



PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	GEOGRAFIA		
Departamento:	GEOGRAFIA		
Centro:	CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Climatologia Geral			Código: 3339
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2016	
1. EMENTA			
Fundamentos meteorológicos do clima e suas relações com o espaço geográfico; os ritmos climáticos e a construção da paisagem. (RES. Nº 168/05-CEP)			
2. OBJETIVOS			
Proporcionar subsídios para a compreensão e análise geográfica dos climas e suas relações com o espaço geográfico. (RES. Nº 168/05-CEP)			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
<ol style="list-style-type: none">1. Conceituação geral.<ol style="list-style-type: none">1.1. Conceitos básicos, diferenças entre meteorologia e climatologia, definições de tempo e clima, relação com as outras ciências, suas respectivas subdivisões e aplicabilidade.1.2. Escalas de abordagem climáticas espaciais (zonal, regional, local, topológica e microclimática) e temporais (geológica, histórica e contemporânea).2. Estrutura da Organização Meteorológica Mundial – OMM.<ol style="list-style-type: none">2.1. Estruturação da rede de coleta, organização e transmissão das informações meteorológicas.2.2. Estações meteorológicas: principais, ordinárias, agrometeorológicas e automáticas.2.3. Funcionalidade, padronização na instalação, leitura e anotação dos dados dos aparelhos que compõem as estações meteorológicas.3. Fundamentos metodológicos para o estudo do tempo e do clima.4. Atmosfera terrestre: evolução, características físico-químicas, estrutura vertical e importância da baixa atmosfera para a meteorologia e climatologia.5. Relações astronômicas Terra-Sol: os diferentes movimentos (rotação, translação, eixo de inclinação) e forma do Planeta e suas influências no balanço de energia.6. Fundamentos meteorológicos do clima.<ol style="list-style-type: none">6.1. Elementos e fatores do clima.6.2. Balanço de energia (radiação solar, insolação e fotoperíodo).6.3. Calor e temperatura.			

- 6.4. Pressão atmosférica, ventos e brisas.
- 6.5. Noções de balanço hídrico.
- 7. A água na atmosfera e os processos de transferência: evaporação e evapotranspiração (condensação, nuvens, chuvas, nevoeiros, orvalho, geadas, granizo).
- 8. Circulação e dinâmica da atmosfera.
 - 8.1. Células de circulação geral da atmosfera e centros de ação.
 - 8.2. A circulação atmosférica e os centros de ação na América do Sul e sua importância para a previsão do tempo meteorológico, aplicável às atividades socioeconômicas.
 - 8.3. As massas de ar atuantes no Brasil.
 - 8.4. Zona de Convergência Intertropical – ZCIT e Zona de Convergência do Atlântico Sul – ZCAS.
 - 8.5. Mecanismos e dinâmicas dos sistemas frontais.
 - 8.6. Os eventos El Niño e La Niña e suas influências no clima do Planeta.
 - 8.7. Os climas do Brasil e do mundo.
- 9. Integração geográfica no espaço brasileiro.
 - 9.1. Clima e vegetação.
 - 9.2. Clima e hidrologia.
 - 9.3. Clima e a organização do espaço rural e urbano.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

- ALBÁ, A. L. Elementos de Meteorologia. Palma de Mallorca: Ed. Sintet S.A., 1960. 294 p.
- AYOADE, J. O. Introdução à Climatologia para os Trópicos. 10ª. ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2004. 332 p.
- BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, Tempo e Clima. 9ª. ed. Porto Alegre: Ed. Bookman, 2013. 512 p.
- BRUNT, D. Climatologia. Barcelona: Ed. Omega, 1957. 375 p.
- CALDER, N. El Libro del Clima. Madri: Ed. Herman Blume Ediciones, 1983.
- CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA, N. J.; DIAS M. A. F.; JUSTI, M. G. A. Tempo e Clima no Brasil. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2009. 463 p.
- CONTI, J. B.; FURLAN, S. A.; SCARLATO, F. C. (Coord.). Clima e Meio Ambiente. 7ª. ed. São Paulo: Ed. Atual, 2014. 96 p.
- FORSDYKE, A. G. Previsão do Tempo e Clima. 2ª. ed. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 1978. 159 p.
- LOMBARDO, M. A. Ilha de Calor nas Metrôpoles: o exemplo de São Paulo. São Paulo: Ed. HUCITEC, 1985. 244 p.
- MARIN, F. R.; ASSAD, E. D.; PILAU, F. A. Clima e Ambiente: introdução à climatologia para ciências ambientais. Campinas: Ed. da Embrapa Informática Agropecuária, 2008. 126 p.
- MEDINA, M. Iniciación a la Meteorología: panorama actual de la ciencia del tiempo. 5ª. ed. Madrid: Ed. Paraninfo, 1980.
- MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Ed. Oficina de Textos, 2007. 206 p.

MILLER, A. A. Climatologia. 5ª. ed. Barcelona: Ed. Omega, 1982.

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.

MOTA, F. S. da. Meteorologia Agrícola. 7ª. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1985. 376 p.

NERY, J. T. Breve Glossário de Termos Técnicos em Meteorologia. Maringá: Ed. Eduem, 2004. 49 p.

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

OMETTO, J. C. Bioclimatologia Vegetal. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1981. 425 p.

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

TUBELIS, A.; LINO NASCIMENTO, F. J. Meteorologia Descritiva: fundamentos e aplicações brasileiras. 5ª. ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1987. 374 p.

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

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

CUADRAT, J. M.; PITA, M. F. Climatologia. 3ª. ed. Madri: Ed. Cátedra, 2004. 496 p.

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

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

NERY, J. T.; CARFAN, A. C. Glossário de Termos Técnicos em Meteorologia e Climatologia. Jundiá: Ed. Paco, 2013. 416 p.

RAMOS, A. M.; SANTOS, L. A. R. dos; FORTES, L. T. G. (Org.). Normais climatológicas do Brasil 1961-1990. Edição revista e ampliada. Brasília: INMET, 2009. 465 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.

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

Aprovado em: 11 /11/2015

Aprovado em: 16/11/2015

12ª Reunião



Prof.ª Dr.ª Maria Eugênia M. C. Ferreira
Chefe do DCE

Aprovação do Departamento

Profª Dra. Maria das Graças de Lima
Coordenadora do Conselho Acadêmico de Geografia

Aprovação do Conselho Acadêmico