

CURSO DE GEOGRAFIA PLANO DE CURSO

I – IDENTIFICAÇÃO

Departamento: Geografia Física	
Nome de disciplina: Climatologia I	
Professor 1: Antonio Carlos Oscar Júnior	Matrícula: 39570-7
Professor 2:	Matrícula:
Carga horária semanal: 5 horas	
Dias e horários da oferta: Consultar grade de horários	

II – OBJETIVOS

1. Relacionar as fases epistemológicas da ciência geográfica à evolução das linhas de pesquisa em climatologia;
2. Diferenciar as noções de tempo e clima;
3. Compreender a variação temporo-espacial (e interações) dos elementos e fatores do clima;
4. Interpretar os fenômenos atmosféricos e climáticos a partir de uma perspectiva Geográfica, utilizando o instrumental pertinentes.

III – DETALHAMENTO DA METODOLOGIA

A disciplina Climatologia I, obrigatória aos alunos de primeiro período do curso de Geografia do Instituto de Geografia terá seu conteúdo adaptado ao calendário acadêmico aprovado nas instâncias superiores, bem como traçará como estratégia a divisão da carga horária em atividades síncronas e assíncronas, com ênfase a segunda, objetivando, sobretudo, a adaptação dos alunos ao ensino superior.

Do total de 5 tempos semanais da disciplina, haverá uma distribuição de: 2 tempos semanais para encontros síncronos em ambiente de videoconferência (plataforma RNP) destinados ao esclarecimento de dúvidas, debate dos textos e aprofundamentos específicos. Os 3 tempos restantes serão distribuídos em atividades assíncronas (disponibilizadas na sala da disciplina do Ambiente Virtual de Aprendizagem da UERJ – AVA), subdivididas em: 2 tempos para aprofundamento teórico a partir de leituras de artigos, capítulos de livros e vídeos educativos, 1 tempo para atividades práticas, com suporte do aluno monitor da disciplina. Para toda aula haverá vídeos que abordaram a temática da semana e esclarecendo os pontos mais sensíveis.

A frequência dos alunos será controlada a partir da entrega e qualidade das atividades práticas que terá frequência semanal. O somatório das atividades práticas semanais será a primeira avaliação da disciplina; a segunda avaliação será um seminário em grupo sobre fenômenos atmosféricos e climáticos selecionados pelos docentes da disciplina. Ressalta-se que todo aluno tem direito à segunda chamada e prova final, mesmo no período da pandemia.

IV – CRONOGRAMA

Semana	Tema	Objetivos	Texto Base	Atividade
1	Noções de cosmografia	Relacionar os movimentos e fatos astronômicos à variabilidade climática do planeta Terra.	1- TORRES,F.T.P.; MACHADO.P.J.O. Noções de Cosmografia (cap.2). In: TORRES,F .T.P.; MACHADO.P.J.O. Introdução à Climatologia. Ubá: Ed. Geographica , 2008. 2 - STEINK. E. T. (Cap. 2 – Os climas mudam?). Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.	Interpretação de gráficos e dados. 1pt
2 e 3	Princípios da termodinâmica e o Balanço radioativo planetário	Esquematizar o fluxo radioativo planetário e as formas de transferência de energia	1- STEINK. E. T. (Cap. 4 – Por que é mais quente na região próxima à linha do Equador?) Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 2- BAPTISTA, G. M. Aquecimento Global: ciência ou religião (cap. 3). Alguns argumentos fortes: ciclos de manchas solares. Pp.:83-97. Brasília: Hinterlândia, 2008. 3 - BAPTISTA, G. M. Aquecimento Global: ciência ou religião (cap. 3). Alguns argumentos fortes: Vulcões e aerossóis naturais. Pp.:101-118. Brasília: Hinterlândia, 2008.	--
4	A atmosfera terrestre	Diferenciar as fases de evolução da atmosfera e Reconhecer e diferenciar as suas camadas atuais	1- STEINK. E. T. (Cap. 3 – Por que a temperatura do ar diminui com a altitude?) Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 2- JARDIM, W. F. A evolução da atmosfera terrestre. Cadernos temáticos de química nova na escola. Edição especial, 2001.	Questionário on line. 1pt
5	Temperatura do ar: distribuição	Explicar os mecanismos de distribuição temporal e espacial da temperatura do	1- STEINK. E. T. (Cap. 5 – Qual o mecanismo que faz a asa delta voar?) Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.	Análise de dados.

	o temporal e espacial	ar	2 – MENDONÇA, F. A.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. (Cap. 3 - 3.1 O campo térmico: a temperatura do ar) Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.	1pt
6	Fenômenos associados a temperatura do ar	Diferenciar os tipos de inversão térmica e Compreender os fundamentos e técnicas relacionadas ao conforto térmico (bioclimatologia)	GOBO, J. P. A Índices analíticos e empíricos de conforto térmico humano para ambientes externos (Cap. 9). In: OSCAR JÚNIOR, A C. S. e ARMOND, N. B. A climatologia geográfica no Rio de Janeiro: reflexões, metodologias e técnicas para uma agenda de pesquisa. Curitiba: Appris, 2018, pp.:189 -214.	Análise do Índice de conforto térmico 1pt
7	Umidade do ar distribuição temporal e espacial e a evapotranspiração.	Explicar os mecanismos de distribuição temporal e espacial da umidade do ar; Compreender os mecanismos intervenientes na evapotranspiração Diferenciar Evapotranspiração real e potencial e sua aplicação na agricultura.	1- STEINK. E. T. (Cap.6 – Por que a grama fica molhada ao amanhecer mesmo que não chova?) Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 2 – BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. (Cap. 4 – Balanço da umidade atmosférica) Atmosfera, Tempo e Clima. Porto Alegre: Bookman, 2013. 3- NIMER, E. BRANDÃO, A. M. P. M. Balanço hídrico e clima da região dos Cerrados. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.	Análise de dados de umidade do ar. 1pt
8 e 9	Estabilidade/Instabilidade da Atmosfera e a condensação.	Relacionar a instabilidade e estabilidade da atmosfera à água; Identificar e diferenciar os principais tipos de nuvens.	SANTOS, A. F. et al. Estabilidade Atmosférica e desenvolvimento de nuvens. São José dos Campos: INPE, 2013.	
10	Precipitações atmosféricas	Compreender e diferenciar os fenômenos precipitação; Diferenciar os tipos de chuva; Identificar os principais sistemas	1 - QUADRO, M. F. L. et al. Climatologia de precipitação e temperatura. Boletim Climanálise, n. 9. INPE. Disponível em: < http://climanalise.cptec.inpe.br/~rclimanl/boletim/cliesp10a/chuesp.html#:~:text=A%20distribuição%20anual%20das%20chuvas,se%20fora%20desse%20limite%20pluviométrico > acesso em 10 de ago de 2020.	Prática de leitura da pluviôsi

		geradores de chuva no Brasil; Utilizar os insumos metodológicos.	2 - Do pó a tempestade. Revista FAPESP, Edição 275, 2019. Disponível em: < https://revistapesquisa.fapesp.br/do-po-a-tempestade/ > Acesso em 10 de ago de 2020.	dade com pluviograma. 1pt
11	O campo barométrico: a geração de ventos em diferentes escalas	Explicar os mecanismos de distribuição temporal e espacial da pressão atmosférica; Esquematizar os diferentes níveis de circulação do ar; Diferenciar os fenômenos atmosféricos decorrentes.	1- STEINK. E. T. (Cap.7 – É verdade que, na cidade de La Paz, a água ferve a 90°?) Climatologia Fácil. 1ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. 2 - AYOADE, J. O. A circulação atmosférica. In: AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. Bertrand Brasil, 1998, pp.: 72-97.	Esquema: Apresentar um desenho detalhando os níveis de circulação do ar. 1pt
12	A climatologia a dinâmica do Brasil	Compreender a circulação em escala sinótica no território brasileiro e os tipos de tempo associados.	MENDONÇA, F. A.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. (Cap. 4 - Circulação e dinâmica atmosférica) Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.	Análise de cartas sinóticas. 2pt
13	Classificações climáticas e Climas do Brasil	Compreender as abordagens da classificação climática; Diferenciar os modelos de classificação climática; Reconhecer e diferenciar as unidades climáticas do Brasil.	1 - MENDONÇA, F. A.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. (Cap. 5 – Classificações climáticas: os tipos climáticos da Terra) Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 2 - MENDONÇA, F. A.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. (Cap. 6 – Brasil: aspectos termopluviométricos e tipos climáticos) Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.	Prática com Climogramas. 1pt

V – BIBLIOGRAFIA

AB'SÁBER, A. A. Os Domínios de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas. Ateliê Editorial, 2003, 158p.

AYOADE, J. Introdução à climatologia para os trópicos. São Paulo. Ed. Bertrand do Brasil, 1988. 2ª edição. 235 p.

BARRY, R.G; CHORLEY, R. J. Atmosfera, Tempo e Clima, Bookman, 2013. 512p.

CAVALCANTI, I. F. A. et al (orgs). Tempo e Clima no Brasil. Oficina de Textos, 2009. 463p.

MENDONÇA F. e DANNI-OLIVEIRA, I.M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. Oficina de Textos. São Paulo. 2007. 205p.

STEINKE, E. T. Climatologia Fácil. Oficina de Textos, 2012, 144p.

VAREJÃO-SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Brasília. Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, Gráfica e Editora Pax, 2001. 515p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, J.R.; ZAVATTINI, J.A. Bases conceituais em Climatologia Geográfica. Revista Mercator, v8, n. 16, 2009.

MONTEIRO, C. A. F. Análise Rítmica em Climatologia: problemas da atualidade climática em São Paulo e achegas para um programa de trabalho. Instituto de Geografia da USP – Série Climatologia, nº XX, 1971, 21p.

SORRE, M. Objeto e Método da Climatologia. Revista do Departamento de Geografia da USP, nº 18, 2006, p: 89-94.

PARECER DO DEPARTAMENTO

Entende-se que o plano de curso apresentado atende à proposta do PAE – Período Acadêmico Emergencial.

Rio de Janeiro, 31 de maio de 2021.

Cássia Barreto Brandão
Chefe do Departamento de Geografia Física
Instituto de Geografia
Matrícula: 39521-0

ACEITE DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Antonio Carlos S Oscar Júnior
Coordenador de Graduação - Geografia
IGEOG/UERJ
Matrícula: 39570-7