

Programa Analítico de Disciplina

GEO 120 - Climatologia Geográfica

Departamento de Geografia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2025

Número de créditos: 6

Carga horária semestral: 90h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 4h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: II

Objetivos

Ao final desta disciplina o estudante deverá ser capaz de:

- Compreender a diferença entre tempo e clima.
- Regionalizar elementos climáticos sobre o espaço.
- Confeccionar climogramas e mapeamentos.
- Analisar a dinâmica atmosférica.
- Classificar cartas sinóticas.
- Analisar impactos produzidos por eventos extremos.
- Compreender os processos físico-químicos na atmosfera.

Ementa

Evolução do conceito geográfico do clima e sua importância para a climatologia geográfica. Características gerais da atmosfera. Fatores e elementos do clima. Escalas do clima. Radiação e balanço térmico. Umidade e precipitação atmosférica. Fontes de dados para análise climatológica. Clima de dinâmica da atmosfera. Análise das alterações do clima nas cidades. Mudanças climáticas. Classificações climáticas. Balanço hídrico. Técnicas de especialização dos fenômenos climáticos.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Geografia - Bacharelado	2
Geografia - Licenciatura	2

Oferecimentos optativos

Não definidos

GEO 120 - Climatologia Geográfica

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Evolução do conceito geográfico do clima e sua importância para a climatologia geográfica 1. Introdução à climatologia geográfica 2. Conceituação de tempo e clima 3. O clima e o homem na construção de paisagens geográfica	4h	0h	0h	0h	4h
2. Características gerais da atmosfera 1. Composição básica da atmosfera 2. Estrutura vertical da atmosfera	2h	0h	0h	0h	2h
3. Fatores e elementos do clima 1. Pluviosidade, temperatura e pressão da atmosfera 2. Umidade, nebulosidade e vento 3. Fatores geográficos	2h	0h	2h	0h	4h
4. Escalas do clima 1. Discutindo as taxonomias climáticas aplicadas aos estudos de climatologia geográfica	2h	0h	0h	0h	2h
5. Radiação e balanço térmico 1. Radiação atmosférica 2. Balanço de radiação 3. Processo de aquecimento do ar 4. Variação tempo-espacial do campo térmico	2h	0h	0h	0h	2h
6. Umidade e precipitação atmosférica 1. Ciclo hidrológico 2. Umidade absoluta 3. Umidade relativa 4. Mecanismos de saturação e condensação da atmosfera 5. Tipos de nuvem 6. Tipos de precipitação	2h	0h	2h	0h	4h
7. Fontes de dados para análise climatológica 1. Instituições de pesquisa 2. Rede de monitoramento climático no Brasil	4h	4h	2h	0h	10h
8. Clima de dinâmica da atmosfera 1. Pressão atmosférica 2. Variação da pressão atmosférica 3. Significado das áreas ciclônicas e anticiclônicas 4. Circulação geral da atmosfera 5. Massas de ar 6. Análise rítmica 7. Análise e identificação dos sistemas sinóticos	4h	0h	0h	0h	4h
9. Análise das alterações do clima nas cidades 1. Qualidade do ar 2. Campo térmico 3. Impacto meteórico	2h	0h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: U31W.HDY2.RVGT

10. Mudanças climáticas 1. Variações e mudanças climática 2. O clima na cena política: protocolo de Kyoto	4h	0h	2h	0h	6h
11. Classificações climáticas 1. Finalidades e problemas das classificações climáticas 2. Classificação de Köppen; Gaussen; Thornthwaite	2h	0h	0h	0h	2h
12. Balanço hídrico	2h	0h	0h	0h	2h
13. Técnicas de especialização dos fenômenos climáticos	2h	0h	0h	0h	2h
14. Técnicas de espacialização dos fenômenos climáticos 1. Mapeamento por isolinha 2. Mapeamento por Tissen 3. Transectos	0h	8h	0h	0h	8h
15. Trabalho de campo em área urbana	0h	8h	0h	0h	8h
16. Trabalho de campo em mata secundária	0h	8h	0h	0h	8h
17. Trabalho de campo em região serrana	0h	8h	0h	0h	8h
18. Trabalho de Campo - Visita técnica (acadêmica) a institutos de pesquisa em climatologia ou a uma unidade de conservação	0h	12h	0h	0h	12h
Total	34h	48h	8h	0h	90h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projutor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; e Seminários
Prática	Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor; Prática executada por alguns estudantes, sendo demonstrativa para a maioria dos estudantes; Prática executada por todos os estudantes; e Prática investigativa executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	Estudo dirigido e Leitura conduzida
Projeto	Projeto de ensino
Recursos auxiliares	Transporte para Aula

GEO 120 - Climatologia Geográfica

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S.B. Impactos ambientais urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.	13
RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993.	59
ROSS, Jurandy. Geografia do Brasil. São Paulo: USP, 1998.	9
SALGADO-LABOURIAU, M.L. História ecológica da terra. 2.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1998.	10
VIANELLO, R.L. & ALVES, A.R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 1991.	19

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
IBGE. Recursos naturais e meio ambiente: uma visão do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.	1
MONTEIRO, C. A. de F. O clima e a organização do espaço no Estado de São Paulo: problemas e perspectivas. São Paulo: USP/IG, 1976.	1
MOTA, F.S. da. Meteorologia agrícola. São Paulo: Nobel. 1983.	2
NIMER, E. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.	3
RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições, 1997.	1