



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO E EMENTA DE DISCIPLINA DA PÓS GRADUAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO						
Disciplina Hidrometeorologia					Código	
Departamento Engenharia Hídrica					Sigla da Unidade CDTec	
Professor Responsável pela Disciplina Andre Becker Nunes					Matrícula do SIAPE 1740586	
Outros Professores Envolvidos						
Semestre Letivo	Duração em Semanas	Carga Horária Semanal			Carga Horária Total	
I (X) II ()	17	Teóricas 2	Exercício	Prática	Total 2	Número de Créditos 2
Pré-Requisitos						

EMENTA	
<p>Composição e estrutura da atmosfera. Circulação geral da atmosfera. Radiação solar e terrestre e balanço de energia. Classificações climáticas: métodos e aplicações. Variabilidade natural do clima: eventos e episódios extremos. Principais sistemas atmosféricos que atuam no Brasil. Balanço hídrico climatológico: métodos, aplicações e zoneamentos. Mudanças climáticas: simulação, impactos na hidrologia de bacias, adaptações. Eventos atmosféricos extremos: secas, chuvas intensas, inundações.</p>	
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA	
1. Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos	(OA) ¹
2.	()
3.	()
4.	()
5.	()
6.	()
Obs. 1 = (OA) Obrigatória (OP) Optativa (AC) Área de Concentração (DC) Área de Domínio Conexo	

____/____/____ Data	_____ Assinatura do Responsável pela disciplina
APROVAÇÃO	
Departamento	
____/____/____ Data	_____ Assinatura do Chefe do Depto e carimbo
COCEPE	
_____ Nº da Ata da Reunião	_____ Data da Aprovação
_____ Assinatura do Diretor Departamento de Pós Graduação e carimbo	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO	
Unidades e Assuntos	Nº de Horas Aulas
Composição e estrutura da atmosfera	2
Circulação geral da atmosfera	2
Radiação solar e terrestre e balanço de energia	4
Classificações climáticas Métodos e aplicações	4
Variabilidade natural do clima Eventos e episódios extremos	4
Principais sistemas atmosféricos que atuam no Brasil	4
Balanço hídrico climatológico Métodos Aplicações Zoneamentos	6
Mudanças climáticas Simulação Impactos na hidrologia de bacias Adaptações	6
Eventos atmosféricos extremos Secas Chuvas intensas Inundações	2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Nº de Ordem	Referências
1.	Ayoade, J. O. Introdução à Climatologia para os Trópicos.5a ed. Rio de Janeiro: Beltrand Brasil,1998.
2.	Browning, K.A.; Gurney, R.J. Global energy and water cycles. Cambridge University Press, 1999, 304p.
3.	Demuth, S.; Gustard, A.; Planos, E.; Scatena, F.; Servat, E. Climate variability and change – hydrological impacts. Wallingford: IAHS Publication 308, 2006.707p.
4.	Rakhecha, P. Applied Hydrometeorology. Springer, 2009, 350p.
5.	Ross, J. L. S. (org). Geografia do Brasil. São Paulo: EDUSP, 1996.
6.	Sene, K. Hydrometeorology: Forecasting and Applications. Springer, 2009, 355p.
7.	Shelton, M. L. Hydroclimatology: perspectives and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
8.	Stull, R. B. Meteorology for scientists and engineers. Second Edition. Pacific Grove: Brooks/Cole, 2000, 502p.
9.	Tucci, C. E. M.; Braga, B. (org). Clima e recursos hídricos no Brasil. Porto Alegre: ABRH, 2003.
11.	Viola, M.R. Simulação hidrológica na cabeceira da bacia hidrográfica do rio Grande de cenários de usos do solo e mudanças climáticas A1B. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2011. 286p. (Tese – Doutorado em Recursos Hídricos em Sistemas Agrícolas).
12.	
13.	Periódico: Revista Brasileira de Meteorologia
14.	Periódico: Hydrological Sciences Journal
15.	Periódico: Journal of Applied Meteorology
16.	Periódico: Journal of Climate
17.	Periódico: Journal of Hydrology
18.	Periódico: Journal of Hydrolometeorology
19.	Periódico: Water Resources Management