



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS  
Instituto de Física e Matemática  
Programa de Pós-Graduação em Modelagem Matemática

## PROGRAMA ANALÍTICO E EMENTA DE DISCIPLINA DA PÓS-GRADUAÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO (campos obrigatórios)

Disciplina: Mudanças Climáticas: Teoria e Implicações
Código da Disciplina: 11100205
Departamento: Matemática e Estatística
Sigla da Unidade: IFM
Professor Responsável: Daniela Buske
Matrícula SIAPE: 1646252
Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Semi Presencial <input type="checkbox"/> À Distância
Este componente curricular utiliza animais vertebrados vivos? <input type="checkbox"/> Sim * <input checked="" type="checkbox"/> Não
* De acordo com a <a href="#">Lei Nº 11.794/08</a> , a <a href="#">Resolução Normativa Nº 53</a> , de 19 de maio de 2021, do Concea, em complemento à Diretriz Brasileira para o Cuidado e a Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou de Pesquisa Científica – DBCA e a existência da Comissão de Ética no Uso de Animais - CEUA-UFPel, informamos que é necessário preencher o Formulário Unificado para solicitação/autorização do uso de animais.
Informações detalhadas em: <a href="https://wp.ufpel.edu.br/ceua/como-submeter-um-projeto/">https://wp.ufpel.edu.br/ceua/como-submeter-um-projeto/</a>

### OUTROS PROFESSORES ENVOLVIDOS

NOME	SIAPE
Douglas da Silva Lindemann	1404235

### CARGA HORÁRIA (campos obrigatórios)

Teórica: 72
Exercício: 0
Prática: 0
Número de créditos total: 04
Exigência de horário na oferta: <input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

## TIPO DE AVALIAÇÃO

A, B, C (padrão Pós-Graduação)	X
Frequente / Infrequente	
Satisfatório / Não Satisfatório	

## PRÉ-REQUISITOS

(se houver)

--

## EMENTA

A disciplina aborda conceitos básicos sobre mudanças climáticas, apresentando a ocorrência de eventos climáticos e meteorológicos extremos, a nível global e regional. Discute a influência humana no sistema climático, alterações no ciclo da água e como essas mudanças podem gerar impactos tanto na agricultura e outros usos da terra, como no sistema energético. Por fim, serão apresentadas projeções baseadas em cenários e informações de curto e longo prazo do clima global.

<b>CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA</b>	<b>Código do curso no Cobalto</b>	<b>Nível<sup>2</sup></b>	<b>Legenda<sup>1</sup></b>
PPG Modelagem Matemática	7063	M	O.P.
PPG Modelagem Matemática	9126	D	O.P.

1 - (O.A.) = Obrigatória (O.P.) = Optativa

2 - E = Especialização M = Mestrado D = Doutorado

<b>Programa Analítico</b>	
<b>Unidades e Assuntos</b>	<b>Nº de Horas Aulas</b>
<b>I. Conceitualização sobre mudanças climáticas</b>	12
<b>II. Alterações no ciclo da água</b>	10
<b>III. Agricultura e outros usos da terra</b>	10
<b>IV. Eventos climáticos e meteorológicos extremos a nível global e regional</b>	10
<b>V. Influência humana no sistema climático</b>	10
<b>VI. Impactos das mudanças climáticas no sistema energético</b>	10
<b>VII. Clima global futuro: projeções baseadas em cenários e informações de curto e longo prazo</b>	10

## Referências Bibliográficas

Referências	Nº de Ordem
1. WALLACE, J. A.; HOBBS, P. V. Atmospheric Science: An Introductory Survey, 2.ed. San Diego: Academic Press. 2006. 504p. ISBN 0-12-732951-X.	
2. HARTMANN, D. L. Global physical climatology. New York: Academic Press. 1994. 411p. ISBN 0-12-328530-5.	
3. PEIXOTO, J. P. Physics of Climate, American Institute of Physics, New York, 1992.	
4. <a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/">https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/</a>	
5. <a href="https://interactive-atlas.ipcc.ch/">https://interactive-atlas.ipcc.ch/</a>	
6. Artigos científicos de revistas nacionais e internacionais relacionados com a disciplina e atuais.	

**IMPORTANTE:** Além do correto preenchimento do Programa Analítico, é obrigatório anexar a Ata do Departamento e a Ata do Colegiado, bem como o memorando explicando a solicitação desejada. Caso contrário, não será possível realizar o cadastro.