



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
Departamento de Física
Campus Trindade - CEP 88040-900 - Florianópolis SC
Tel: 48 3721-2876

PLANO DE ENSINO 2026.1

Em acordo com a Resolução nº 003/CEPE/8405 de Abril de 1984

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	HORAS-AULA SEMANAIS		HORAS-AULA SEMESTRAIS
		TEÓRICAS	PRÁTICAS	
FSC 5181	METEOROLOGIA BÁSICA I	4,5 HA	00	72 HA

II. PRÉ-REQUISITO(S) (Código(s) e nome da(s) disciplina(s))

III. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

NOME DO CURSO	TURMA	HORÁRIO
METEOROLOGIA	01230	316202 516202

IV. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

RENATO RAMOS DA SILVA

V. EMENTA

Atmosfera. Radiação Solar e Terrestre. Temperatura do Ar. Temperatura do Solo.
Pressão Atmosférica. Educação Ambiental. Relações Etnico-raciais.

VI. OBJETIVOS

Compreender a estrutura geral da atmosfera e os processos físicos que a governam, e descrever os principais fatores e elementos meteorológicos. Esta disciplina tem como função proporcionar ao aluno um contato científico inicial com a Meteorologia.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Meteorologia e Previsão de Tempo

- 1.1 Introdução histórica da evolução da Meteorologia
- 1.2 A profissão de meteorologista e as organizações meteorológicas
- 1.3 Introdução à Previsão de Tempo

2. Atmosfera

- 2.1 Composição
- 2.2 Estrutura da Atmosfera
- 2.3 Escalas da Atmosfera

3. Radiação

- 3.1 Radiação de onda curta, espalhamento, reflexão, transmissão.
- 3.2 Radiação de onda longa e efeito estufa
- 3.3 Balanço de radiação e energia

4. Circulação e Campos Atmosféricos

- 4.1 Ventos
- 4.2 Temperatura e Umidade
- 4.3 Pressão atmosférica e massas de ar

5. Nuvens e precipitação

- 5.1 Formação de nuvens
- 5.2 Classificação de nuvens
- 5.3 Formação de precipitação e tempestades extremas

6. Mudanças Climáticas

- 6.1 O sistema climático
- 6.2 Mudanças climáticas globais
- 6.3 Cenários climáticos

VIII. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O curso será desenvolvido através de aulas presenciais, incluindo discussão e solução de problemas. Material didático como notas de aula, questionários e exercícios propostos serão disponibilizados na plataforma Moodle. Atividades como questionários e exercícios propostos serão desenvolvidas em classe e como tarefas.

IX. ATIVIDADES PRÁTICAS (se houver)

Não há.

X. FORMAS DE AVALIAÇÃO E REGISTRO DE FREQUÊNCIA

A média final (MF) do aluno será calculada pela média aritmética das notas obtidas nas atividades envolvendo em seu conjunto todos os tópicos do conteúdo programático incluindo lista de exercícios propostos, três provas e apresentação de projeto final. Estas atividades terão como peso na nota final os seguintes itens: listas de exercícios propostos (30%), provas (40%) e apresentação de projeto final (30%).

O aluno que tiver frequência suficiente e média final igual ou maior que 6,0 (seis vírgula zero) estará aprovado na disciplina. O aluno que tiver frequência insuficiente ou frequência suficiente, mas média inferior a 3,0 (três vírgula zero) estará reprovado na disciplina.

Recuperação

O aluno que tiver frequência suficiente e média final (MF) igual ou maior do que 3,0 (três vírgula zero), mas menor que 6,0 (seis vírgula zero) [$3,0 \leq MF < 6,0$], poderá fazer uma prova de recuperação. A nota final do aluno será a média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na prova de recuperação conforme estabelece o art. 71, parágrafo 3º da resolução 017/Cun/97 de 06/10/97.

XI. LIMITES LEGAIS DO DIREITO DE AUTOR E IMAGEM (em acordo com a Lei nº 9.610/98 –Lei de Direitos Autorais)

Não será permitido gravar, fotografar ou copiar as aulas disponibilizadas no Moodle. O uso não autorizado de material original retirado das aulas constitui contrafação – violação de direitos autorais – conforme a [Lei nº 9.610/98 –Lei de Direitos Autorais](#).

XII. ATENDIMENTO AO ESTUDANTE (horário/Monitoria - se houver)

Atendimento pelo professor às 3ª Feiras 08:00-10:00hs.

XIII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (Básica e Complementar)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AHRENS C. D. Meteorology Today, West Publishing, 624p, ISBN-10: 0495555738, 2008.

STULL, R., 2017: Practical Meteorology: An Algebra-based Survey of Atmospheric Science -version 1.02b. Univ. of British Columbia, 940p, ISBN-978-0-88865-283-6, disponível online em: https://www.eoas.ubc.ca/books/Practical_Meteorology/

VAREJÃO-SILVA, M. A. Meteorologia e Climatologia. Versão Digital 2. Recife, 2006.463p. Livro online disponível em: https://icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf.

WALLACE, J. & HOBBS, P. Atmospheric Science: an Introductory Survey. New York: Academic Press, 483p, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

VIANELLO R. L e ALVES A. R., Meteorologia Básica e Aplicações, Editora Universidade de Viçosa, ISBN 9788572694322, 460p, 2013.

VISCONTI, G Fundamentals of Physics and Chemistry of the Atmosphere. Disponível online em: <https://link-springer-com.ez46.periodicos.capes.gov.br/content/pdf/10.1007%2F978-3-662-04540-4.pdf>

XIV.CRONOGRAMA

Semana	Data	Conteúdo
1	12/03	• Aula inaugural
	14/03	• Adaptação ambiente UFSC
2	19/03	• Introdução histórica da evolução da Meteorologia
	21/03	• A profissão de meteorologista e as organizações meteorológicas
3	26/03	• Introdução á Previsão de Tempo
	28/03	• Composição da Atmosfera
4	02/04	• Estrutura da Atmosfera
	04/04	• Escalas da Atmosfera
5	09/04	• Radiação de onda curta, espalhamento,
	11/04	• Radiação de onda curta, reflexão, transmissão.
6	16/04	• Radiação de onda longa e efeito estufa
	18/04	• Balanço de radiação e energia
7	23/04	• Prova 01
	25/04	• Ventos
8	30/04	• Temperatura
	02/05	• Temperatura
9	07/05	• Umidade Atmosférica
	09/05	• Pressão Atmosférica
10	14/05	• Massas de Ar
	16/05	• Formação de Nuvens
11	21/05	• Classificação de Nuvens
	23/05	• Formação de precipitação
12	28/05	• Formação de tempestades extremas
	30/05	• Feriado Corpus Christi
13	04/06	• Prova 02
	06/06	• Correção de prova
14	11/06	• O Sistema Climático
	13/06	• Mudanças Climáticas
15	18/06	• Modelos de previsão climática
	20/06	• Cenários Climáticos
16	25/06	• Prova 03
	27/06	• Correção de prova e instruções de apresentação de projetos
17	02/07	• Apresentação de trabalhos de projeto final
	04/07	• Apresentação de trabalhos de projeto final
18	09/07	• Semana de Recuperação
	11/07	• Semana de Recuperação