



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS FÍSICAS E MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2020/1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA - FASE	N ^o DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS PRÁTICAS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
FSC 5181	Meteorologia Básica I	4	0	72

HORÁRIO

315102	
513302	

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Prof^ª Marina Hirota Magalhães e-mail: marinahirota@gmail.com

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	-

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

Curso de Graduação em Meteorologia

V. EMENTA

Atmosfera. Radiação Solar e Terrestre. Temperatura do Ar. Temperatura do Solo. Pressão Atmosférica.

VI. OBJETIVOS

Compreender a estrutura geral da atmosfera e os processos físicos que a governam, e descrever os iniciais 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. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O conteúdo programático será desenvolvido através de:

- aulas expositivas teóricas;
- aulas de soluções de problemas;
- atendimento extraclasse;
- pelo ambiente virtual moodle (Sistema de Apoio aos Cursos Presenciais);
- visitas a laboratórios e locais com atividades meteorológicas na UFSC e em Florianópolis.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Avaliação Parcial

Serão realizadas 4 (quatro) avaliações (P) parciais e 4 (quatro) testes (“quizzes”) (Q).

Média das Avaliações Parciais

Média das Avaliações: $M = (P1 + P2 + P3 + P4 + Q) / 5$

Se a média aritmética final das avaliações/notas obtidas for igual ou superior a 6,0 e a frequência na disciplina for igual ou superior a 75%, o estudante estará aprovado.

Se a média for igual ou superior a 3,0 e inferior a 6,0 e a frequência igual ou superior a 75% o estudante poderá realizar uma prova de recuperação.

Média Final (com Recuperação)

A prova de recuperação será realizada na última semana do semestre letivo e versará sobre toda a matéria. A nota final será a média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota da prova de recuperação e deverá ser maior ou igual a 6,0 para a aprovação.

Média Final: $MF = (Média das Avaliações + Nota da Prova de Recuperação) / 2$

X. NOVA AVALIAÇÃO

Reposição da Avaliação

A reposição de avaliação deve ser solicitada junto ao Departamento de Física seguindo o que especifica a Resolução 19/CUn/98 e atualizações, particularmente no que se refere à apresentação de atestado médico até 72 horas após a realização da prova.

XI. BIBLIOGRAFIA

- AHRENS C. D. *Meteorology Today*, West Publishing, 2008, 624p, **ISBN-10:** 0495555738.
- SILVA, M. A. Varejão. **Meteorologia e climatologia**. INMET 2005, versão eletrônica.
- TUBÉLIS, A. & NASCIMENTO, F. J. L. **Meteorologia descritiva. Fundamentos e aplicações brasileiras**. São Paulo: Nobel, 1988.
- VIANELLO, R. L. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 1991.
- WALLACE, J. & HOBBS, P. **Atmospheric science: an introductory survey**. New York: Academic Press, 483pp, 2006.