

NOME DA DISCIPLINA: Meteorologia Básica I

CÓDIGO DA DISCIPLINA: FSC-5181

HORAS AULA: 54

NÚMERO DE CRÉDITOS: 03

Sem pré-requisitos

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

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.

PROGRAMA

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 á 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

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.