



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: HIDROMETEOROLOGIA

CÓDIGO: METR023

CARGA HORÁRIA: 80 horas

EMENTA:

Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Distribuição da precipitação. Escoamento superficial. Infiltração. Águas subterrâneas. Hidrograma unitário. Vazões de enchentes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Análise do ciclo hidrológico.

Trajétoas superficiais, subterrâneas e aéreas da água.

Delimitação das bacias hidrográficas com rede de drenagem, divisores de água, declividade da superfície.

Distribuição espacial da chuva com isoietas e polígono de Thiessen.

Cálculos do escoamento superficial com coeficientes de deflúvios e tempos de concentração.

Nível de água e hidrograma.

Processos de infiltração.

Porosidade.

Coeficiente de infiltração.

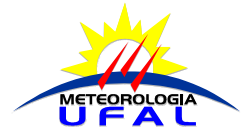
Escoamento da água subterrânea.

Aqüíferos confinados e não confinados.

Escoamento em regime permanente.

Ajuste do hidrograma unitário.

Cálculo do volume de água precipitado em uma bacia.



Separação do escoamento superficial.

Cálculo do volume escoado superficialmente.

Estimativas das vazões de enchentes com fórmulas empíricas.

Métodos estatísticos e método racional.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- HARARI, J. **Modelo hidrodinâmico tridimensional do Oceano Atlântico Sul**. São Paulo: Instituto Oceanográfico/USP, 1991.
- _____ . **Modelo hidrodinâmico tridimensional linear da plataforma continental sudeste do Brasil**. São Paulo: Instituto Astronômico e Geofísico/USP, 1984.
- PINTO, Nelson L. de Souza et al. **Hidrologia básica**. São Paulo: Edgar Blucher, 1976.
- REICHARDT, K. **A água em sistemas agrícolas**. São Paulo: Ed. Monole, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- HESS, S. L. **Introduction to theoretical meteorology**. New York: Holt, 1959.

Este programa de disciplina foi aprovado pelo Colegiado do Curso de Graduação em Meteorologia.