

Aula 03 (Hidrologia Experimental) – Visita à estação meteorológica

Objetivo da aula: Apresentar ao futuro Engenheiro Civil a concepção e rotina de operação de uma estação meteorológica.

Metodologia: Fazer um croqui da estação visitada. Com base nos equipamentos existentes, observar:

1. Valor atual, quando possível (senão anterior medido)
2. Periodicidade de coleta de dados
3. Processamento da informação na Estação Meteorológica
4. Equipe necessária para operação da Estação
5. Programa de manutenção ou substituição de equipamentos

Data: _____ Horário: _____ Turma: _____ (Aluno de outra turma, colocar sua turma entre parênteses após seu nome)

Aluno: _____ Assinatura: _____

Aluno: _____ Assinatura: _____

Aluno: _____ Assinatura: _____

Aluno: _____ Assinatura: _____

Aluno: _____ Assinatura: _____

Aluno: _____ Assinatura: _____

Nome/Código da estação visitada:
Localização/Coordenadas geográficas:
Estação pertencente a:
Equipe necessária para operação da Estação:
Rotina de trabalho na estação:

Croqui da estação:

Determine:

- Tensão de vapor real

- Umidade relativa

Formulário:

$e_{s,tu} - e = \gamma(t - t_u)$; sendo e em mbar, t em °C, $\gamma=0,66$ (psicrômetro com ventilação), $\gamma=0,81$ (psicrômetro sem movimentação de ar)

Tensão de vapor saturado (Pa):

$$e_{s,t} = 611 \cdot \exp\left(\frac{17,27 \cdot t}{237,3 + t}\right)$$

Umidade relativa: $u(\%) = e/e_{s,t}$

1Pa = 0,01 mbar