

Pontos da Seleção Pública para Professor Substituto – Setor de Estudos: Sistemas Térmicos

- 1) Psicrometria e Fundamentos da Termodinâmica das Misturas Não Reativas;
- 2) Ciclos de Compressão a Vapor;
- 3) Cálculo de Carga Térmica em Condicionamento de Ar;
- 4) Ciclos Alternativos de Refrigeração e Condicionamento de Ar (Adsorção e Absorção);
- 5) Esquemas de Discretização por Diferenças Finitas e Volumes Finitos em CFD;
- 6) O Acoplamento Pressão-Velocidade com Solução Segregada em Métodos CFD: Algoritmos SIMPLE, SIMPLEC e SIMPLER;
- 7) Solução direta das equações de quantidade de movimento e conservação de massa em CFD: Vantagens e desvantagens;
- 8) Técnicas de discretização em malhas estruturadas versus não estruturadas em Métodos CFD;
- 9) O escoamento em camada limite: As equações de conservação da quantidade de movimento e energia;
- 10) Turbulência e intermitência: sua interpretação e modelagem em técnicas de CFD.