

Plano de Ensino do Eixo Temático de Sistemas de Refrigeração e Climatização C

1. Identificação do eixo temático

Nome: Sistemas de Refrigeração e Climatização C
Curso: Técnico Intergrado
Código: SRC 60903
Período: semestre 2017-1
Aulas: 4 horas-aula/semana
Turmas: 6090322

2. Professor:

Nome: Marcelo Luiz Pereira

3. Objetivo Geral

- Definir as propriedades do ar.
- Calcular os principais processos psicrométricos.
- Identificar e apresentar as características dos sistemas de refrigeração e ar-condicionado.
- Entender os conceitos e os fatores que afetam no desempenho termodinâmico de ciclos de refrigeração de simples estágio.
- Entender os conceitos e os fatores que afetam na eficiência de sistemas de climatização.

4. Objetivos específicos

Ao final do eixo temático o aluno deverá ser capaz de:

- Identificar o estado do ar na carta psicrométrica.
- Representar os processos psicrométricos na carta psicrométrica.
- Identificar o estado termodinâmico de fluidos refrigerantes no diagrama P-h.
- Representar o ciclo termodinâmico de refrigeração de simples estágio no diagrama P-h
- Reconhecer as características fundamentais de componentes de sistemas de refrigeração e ar-condicionado.

- Comparar o desempenho termodinâmico de ciclos de refrigeração de simples estágio.
- Comparação de eficiência de sistemas de climatização.

5. Referências Bibliográficas

- JONES, W. P. Engenharia de ar condicionado. Rio de Janeiro: Campus, 1983. 506 p
- SILVA, J.G. Introdução à Tecnologia da Refrigeração e da Climatização, 2ª edição, Artliber, São Paulo, 2004.
- STOECKER, W. F. Refrigeração e ar condicionado. São Paulo: McGraw-Hill, 1985. 481 p.
- Apostila disponibilizada no sítio do IFSC pela sequência: (wiki.sj.ifsc.edu.br → RAC → Material Didático do Módulo 2 → Apostila de Psicrometria).

Obs- Temos todos os livros disponíveis na biblioteca do IFSC São José

6. Avaliações

- 03 avaliações parciais
- 01 avaliação final (recuperação)
- 01 trabalho com apresentação
- 01 Relatórios de Visita Técnica