



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Climatização Residencial	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: VA_RC.33
Ementa: Fundamentação sobre os sistemas de Climatização Residencial, práticas de operação, manutenção e segurança.	

Conteúdos

UNIDADE I – Sistemas de Climatização Residencial

- 1.1 Classificação
- 1.2 Aplicações
- 1.3 Condicionador de Ar de Janela
- 1.4 Condicionador de Ar Mini-split

UNIDADE II – Carga Térmica de Resfriamento

- 2.1 Cálculo Simplificado
- 2.2 Especificação de Equipamentos

UNIDADE III – Práticas de Climatização Residencial

- 3.1 Instalação de Condicionador de Ar de Janela e Mini-Splits
- 3.2 Análise de sistemas frigoríficos de Condicionador de Ar de Janela e Mini-Splits
- 3.3 Análise de sistemas elétricos de Condicionador de Ar de Janela e Mini-Splits
- 3.4 Instalação de Mini-Splits

Bibliografia básica

- CREDER, Hélio. **Instalações de Ar Condicionado**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
- SILVA, Jesué G. **Introdução à Tecnologia da Refrigeração e da Climatização**. 2. ed. São Paulo: Artliber, 2004.
- SILVA, Jose de Castro e SILVA, Ana Cristina G. Castro. **Refrigeração e Climatização para Técnicos e Engenheiros**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

Bibliografia complementar

- ALVARENGA, Beatriz e MÁXIMO, Antonio. **Física**. Vol. 2, São Paulo: Scipione, 2008.
- COSTA, Ennio C. **Refrigeração**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.
- FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo; TORRES, Carlos Magno. **Física Ciência e Tecnologia**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2010.
- MARTINELLI JÚNIOR, Luiz Carlos. **Apostila de Refrigeração**. 1. ed. Panambi: UNIJUI, 2003.
- VENTURINI, Osvaldo José; PIRANI, Marcelo José. **Eficiência Energética em Sistemas de Refrigeração Industrial e Comercial**. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2005.