



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

DISCIPLINA: Climatização II	
Vigência: a partir de 2024/1	Período letivo: 9º Semestre
Carga horária total: 75 h	Código: SUP.3825
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 37,5 h	% EaD: 20 %
Ementa: Fundamentação de teoria e procedimentos práticos de sistemas de climatização para o desenvolvimento de projetos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Dimensionamento de Equipamentos e Acessórios para Climatização

1.1 Selfs-containeds condensação a ar e água

1.2 Split Systems, VRF e Rooftops

1.3 Água Gelada com condensação a ar e a água

1.4 Rede de Dutos

1.5 Tubulações e Bombas para circulação de água (gelada e quente)

UNIDADE II - Sistemas de Termo-Acumulação

2.1 - Generalidades

2.2 - Tipos

2.3 - Análise Custo-Benefício

UNIDADE III - Projetos de Sistemas de Climatização

3.1 - Projeto de expansão direta

3.2 - Projeto de expansão indireta

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.

MACINTYRE, Archibald J. Instalações Hidráulicas, prediais e industriais. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

Bibliografia Complementar:

ALVARENGA, Beatriz; 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 e PIRANI, Marcelo José. Eficiência Energética em Sistemas de Refrigeração Industrial e Comercial. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2005.