

## PLANO DE ENSINO

<b>UNIDADE CURRICULAR</b>	<b>Sistemas de Climatização e refrigeração</b>	<b>60907</b>
<b>PROFESSORES</b>	<b>Franco Andrey S. de Souza _ e-mail: franco@ifsc.edu.br</b>	
<b>PERÍODO LETIVO</b>	<b>2017-2</b>	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>40 horas-aula, 2 aulas semanais e 20 encontros</b>	

### Objetivos Terminais

- Fazer com que o aluno possa compreender e também distinguir os sistemas de refrigeração industrial e os riscos ambientais e de segurança inerentes aos seus funcionamentos.
- Capacitar o aluno a obter os principais parâmetros necessários a avaliação dos sistemas industriais em termos de desempenho térmico e consumo energético.

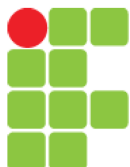
### Objetivos específicos

- Apresentar o aluno aos sistemas de refrigeração comercial, suas técnicas, características e equipamentos.
- Introduzir o aluno aos sistemas de refrigeração industrial (médio e grande porte), suas técnicas, características, equipamentos e utilização.
- Introduzir o aluno aos sistemas de refrigeração industrial com amônia, suas técnicas, peculiaridades, equipamentos.
- Introduzir o aluno aos aspectos de controle e automação em sistemas de refrigeração industrial.

### Cronograma

<b>Semana</b>	<b>Conteúdo</b>
31/07	Apresentação da disciplina
07/08	Definição e aplicações da refrigeração industrial
14 e 21/08	Uso da amônia como fluido refrigerante, normas de segurança
28/08	Prova
04/09 a 23/10	Sistemas de refrigeração de múltiplos estágios, suas arquiteturas e componentes: cálculo das potências de compressão, cálculo do COP, obtenção e análise das temperaturas de descarga dos compressores
30/10	Prova
06/11 a 04/12	Sistemas em cascata, aplicações, componentes, segurança.
11/12	Avaliação

### AValiação



INSTITUTO FEDERAL  
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA  
REITORIA

- Provas
- Assiduidade, frequência, atitudes e comportamentos em sala de aula
- Trabalhos e exercícios

#### **METODOLOGIA**

- Aula expositiva e dialogada
- Vídeoaulas

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Stoecker – Refrigeração Industrial
- Física Térmica e Óptica – Grupo de Reelaboração do Ensino de Física, EDUSP, 2000.