

<p style="text-align: center;"><b>Plano de Ensino da Componente Curricular</b> <b>Projetos de Instalações de Refrigeração - PIR</b></p>
---

**1. Identificação da unidade curricular**

Nome: Projetos de Instalações de Refrigeração  
Curso: Técnico Subsequente  
Fase: 3<sup>a</sup>  
Código: PIR 11203  
Período: semestre 2017-2  
Aulas: 2 horas-aula/semana  
Turmas: 1120331

**2. Professor:**

Nome: Vitor Farias de Borba

**3. Objetivo Geral**

Capacitar os alunos na execução de cálculos de carga térmica, seleção de equipamentos e elaboração de desenhos e memorial descritivo de projeto de câmaras frigoríficas de pequeno e médio porte.

**4. Objetivos específicos**

Ao final da componente curricular o aluno deverá ser capaz de:

- Calcular a carga térmica de uma câmara de pequeno porte
- Selecionar equipamentos e componentes de catálogos de fabricantes
- Desenhar vistas de uma câmara frigorífica
- Elaborar um memorial descritivo em computador usando um editor de texto.

## 5. Cronograma

Data	Programação
01/08	Apresentação da disciplina e revisão de conceitos
08/08	Carga térmica de câmaras frigoríficas
15/08	Carga térmica de câmaras frigoríficas
22/08	Carga térmica de câmaras frigoríficas
29/08	Exercícios de parcelas térmicas
05/09	Exercícios de carga térmica
12/09	Avaliação 1 / Entrega do cálculo de carga térmica do projeto
19/09	Componentes de uma câmara frigorífica
26/09	Seleção de componentes
03/10	Seleção de componentes
10/10	Exercício de seleção de componentes
17/10	Exercício de seleção de componentes
24/10	Avaliação 2 / Entrega da seleção de componentes do projeto
31/10	Uso de programas de selecionamento
07/11	Projeto final – câmara de pequeno porte
14/11	Projeto final – câmara de pequeno porte
21/11	Projeto final – câmara de pequeno porte
28/11	Projeto final – câmara de pequeno porte/ Entrega do projeto final
05/12	Revisão e recuperação
12/12	Prova de recuperação e/ou entrega do projeto corrigido
19/12	Aula disponível para remanejamento de conteúdos

Totais: 42 horas-aula (21 semanas letivas)

## 6. Material didático

- Apostila: **Projeto de Câmaras Frigoríficas de pequeno porte**. Vilain, R.; Silva, J. G. IFSC.
- Introdução à Tecnologia da Refrigeração e da Climatização, SILVA, J. G., Artliber, São Paulo, 2004.

## 7. Referências Bibliográficas

- **Refrigeração Industrial**. Jabardo, J. M. S. ; Stoecker , W. F.. Ed. Edgard Blucher. 2ª edição. 2002.
- Wirz, D. **Refrigeração Comercial para técnicos em ar Condicionado**. Tradução da 2ª edição americana. São Paulo. Editora Cengage Learning, 2011.
- 2014 ASHRAE HANDBOOK – Refrigeration Applications. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.

## 8. Avaliações

- 02 avaliações individuais parciais
- 02 entregas parciais do projeto de câmara de fria
- 01 entrega final do projeto de câmara fria
- 01 avaliação final (recuperação)
- 01 entrega do projeto corrigido

O conceito parcial será determinado através da média aritmética entre a média das avaliações individuais parciais e a média das entregas do projeto.

$$\text{Média avaliações} = \frac{A1 + A2}{2} \qquad \text{Média trabalho: } \frac{P1 + P2 + 2*P3}{4}$$

$$\text{Nota final} = \frac{\text{média avaliações} + \text{média trabalho}}{3}$$

A avaliação final de recuperação será realizada pelo aluno que obtiver conceito parcial das avaliações inferior a 6 contendo todo o conteúdo da disciplina, se a média das entregas do projeto for inferior a 6, deverá ser entregue uma correção do projeto para recuperação desta nota. A média das avaliações será substituída pela nota da recuperação se esta for superior a nota original, e a nota da correção do projeto será utilizada no cálculo de nova média dos trabalhos.

$$\text{Média trabalho: } \frac{\text{Média anterior} + \text{nota recuperação}}{2}$$

## 9. Atendimento

Os alunos poderão tirar suas dúvidas com o professor por meio do correio eletrônico (vitor.borba@ifsc.edu.br), ou presencialmente, terças feiras das 17:35 as 18:30 h e quintas feiras das 11:35 as 12:30 h..