

# **FIS 121 - Física Experimental II**

**Créditos: 01 Carga Horária Total: 30h**

**Carga Horária Teórica: 00h**

**Carga Horária Prática: 30h**

## **Requisitos:**

**Obrigatório:** FIT 111 - Física I

FIS 111 - Física Experimental I

**Recomendado:** ---

## **Tipo:**

Disciplina obrigatória para o curso de Engenharia Química.

## **Objetivos:**

Habilitar o aluno a: reconhecer a importância de um modelo teórico para a compreensibilidade da experiência; identificar, ao nível da experiência, grandezas prévias ou simultaneamente explanadas ao nível teórico; desenvolver a capacidade de manipulação de aparelhos e montagens necessárias à execução das experiências.

## **Ementa:**

Dinâmica do corpo rígido; Movimento de uma esfera descendo um plano inclinado; pêndulo físico. Atrito entre Sólido e Fluido: Movimento de um sólido em meio viscoso. Oscilações: Oscilador harmônico amortecido; oscilador harmônico simples. Calor: Medida do calor específico de metais e ligas. Ondas estacionárias numa corda: Derivação a partir de dados experimentais da expressão da frequência dos modos normais de uma corda presa em suas extremidades e de ressonância.

## **Programa:**

### 1. Rotação de um Corpo Rígido

Exp. I: RCR em torno de um eixo fixo

Exp. II: Corpo Rígido em Movimento

Exp. III: Pêndulo Composto

### 2. Oscilações

Exp. IV: Oscilador Harmônico

Exp. V : Ondas Estacionárias numa Corda

Exp. VI: Determinação experimental do calor latente de fusão do gelo

Exp. VIII: Osciladores acoplados e troca de energia

## **Bibliografia:**

1. Livro-Texto: Roteiros de Física Experimental I e Física Experimental II e Instruções preparadas pelos professores.