

# Laboratório de Física

O Laboratório de Física do Departamento de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial tem como missão específica disponibilizar materiais e equipamentos experimentais de apoio ao processo ensino/aprendizagem nas áreas científicas subordinadas à Engenharia Mecânica e à Engenharia e Gestão Industrial.

No âmbito do ensino experimental sugerimos atividades que podem ser realizadas pelos alunos bem como trabalhos experimentais nas áreas da Estática, Cinemática e Dinâmica secundados por guias de atividades elaborados para um melhor aproveitamento.

Para uma comunicação mais dinâmica está disponível uma página da Secção de Física para professores e alunos onde se encontra material de apoio destinado aos alunos, informação diversa sobre acontecimentos relacionados com a Física assim como links para materiais diversos sugeridos por professores e alunos.

## Atividades desenvolvidas

Trabalhos experimentais didáticos desenvolvidos nas disciplinas de Mecânica I e Mecânica II:

- i. Verificação experimental das condições de equilíbrio de um sistema de forças aplicadas num corpo rígido e indeformável;
- ii. Constantes de elasticidade de molas elásticas;
- iii. Equilíbrio de um sistema de forças concorrentes num ponto;
- iv. Binário de forças;
- v. Componentes cartesianas de um vetor no espaço;
- vi. Lançamento de projéteis;
- vii. Atrito;
- viii. Dinâmica de rotação.

## Equipamento Instalado

- i. Conjunto de cinética de rotação;
- ii. Conjunto experimental para estudo da cinemática e dinâmica;
- iii. Conjunto de lançamento de projeteis;
- iv. Balança decimal didática para estudo de forças;
- v. Dispositivo didático para estudo dinâmico de velocidades, aceleração e inércia;
- vi. Plano inclinado para estudo de forças.

