



DISCIPLINAS ELETIVAS
1º Semestre / 2025

DISCIPLINA	TURMA	NOME
FX117	C	Tópicos de extensão VII - Experimentos de Mecânica e Eletricidade com Materiais de Baixo Custo

Horas Semanais

2

Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
000	000	000	002	000	000	000
Nº semanas	Carga horária total		Créditos	Exame	Frequência	Aprovação
15	30		02	S	75%	N

Horário Proposto (Se houver):

A combinar.

Ementa:

Eletrização por atrito. Versório. Pêndulo elétrico. Eletroscópio. Atração e repulsão elétrica. Condutores e isolantes. Centro de gravidade. Equilíbrio estável e instável. Balanças e alavancas. Lei da alavanca.

Objetivos:

Aprender os fundamentos da mecânica e da eletricidade. Aprender a realizar experiências de mecânica, gravitação e eletricidade com material de baixo custo. Preparar apresentações e atividades para professores e alunos do ensino fundamental e médio.

Pré-Requisito na Graduação (se houver):

Sem pré-requisito.

Programa:

Eletrização por atrito. Versório. Pêndulo elétrico. Eletroscópio. Atração e repulsão elétrica. Condutores e isolantes. Centro de gravidade. Equilíbrio estável e instável. Balanças e alavancas. Lei da alavanca.

Critérios de Avaliação (alunos de Graduação):

Participação nas atividades da disciplina.

Bibliografia:

A. K. T. Assis, "Os Fundamentos Experimentais e Históricos da Eletricidade" (Apeiron, Montreal, 2010).

A. K. T. Assis, "Os Fundamentos Experimentais e Históricos da Eletricidade", Volume 2 (Apeiron, Montreal, 2018).

A. K. T. Assis, "Arquimedes, o Centro de Gravidade e a Lei da Alavanca" (Apeiron, Montreal, 2008).

Observações:

Bibliografia disponível em formato PDF em: <https://www.ifi.unicamp.br/~assis>