



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE FÍSICA

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Código	FISB-021
Disciplina	MECÂNICA CLÁSSICA 1
Carga Horária semanal	04 Horas
Carga Horária total	80 Horas

EMENTA :

Conceitos de Dinâmica das Partículas e Gravitação

OBJETIVOS GERAIS :

O objetivo será fornecer ao aluno, uma visão ampla, atual e integrada desta área de pesquisa, através de atividades didáticas participativas incluindo pesquisa bibliográfica, execução de projetos, colóquios temáticos, palestras de avaliação e discussão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E METODOLOGIA:

Movimentos unidimensionais e equações diferenciais lineares e não lineares. Estudo da dinâmica de uma ou mais partículas em uma e três dimensões. Forças Centrais. Problema de dois corpos. Gravitação.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA:

Mechanics, K. R. Symon, (Addison-Wesley, Massachusetts, 1971).

Classical Dynamics of particles and systems, Marion Thornton, (4th edition, Saunders College Publishing, 1995).

Mechanics, L. D. Landau and E. M. Lifshitz, (Pergamon, NY, 1976)