



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DAARG – DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DRA - DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IC 106 CRÉDITOS: 04 (4T-0P)	NOME: FÍSICA I Cada Crédito corresponde a 15h/ aula
--	---

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:
Compreensão das Leis Fundamentais da Mecânica.

EMENTA:
Cinemática da Partícula. Dinâmica da Partícula. Dinâmica de Sistemas de Partículas. Corpos Rígidos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1- Vetores;
- 2- Cinemática da Partícula;
- 3- Dinâmica da Partícula – Leis de Newton;
- 5- Trabalho e Energia;
- 6- Sistema de Partículas - Conservação de Momento Linear;
- 7- Conservação de Momento Angular;
- 8- Cinemática e Dinâmica de Rotação;
- 9- Equilíbrio dos Corpos Rígidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

TIPLER, P.A., “**Física**”, Vol.1, LTC, Rio de Janeiro, 2000

R. RESNIK , D. HALLIDAY, WALKER, J., “**Fundamentos da Física**”, Vol. 1, LTC, Rio de Janeiro, 1996.

NUSSENZVEIG, H.M., “**Curso de Física Básica**”, Vol. 1, Edgard Blucher, São Paulo, 1996.

ALONSO, M.; FINN,E.J.,“**Física-Um Curso Universitário**”, Vol.1, Edgard Blucher, São Paulo, 1972.

YOUNG, H.D. E FREEDMAN, R.A., “**Física I**”, Vol.1, Addison-Wesley, São Paulo, 2003.