



Universidade Federal do Ceará
Centro de Ciências Agrárias
Curso de Agronomia

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Ano/Semestre
1989.2

I – Identificação		
Centro		
Centro de Ciências		
Departamento		
Departamento de Física		
Disciplina	Código	Créditos/Carga Horária
Física Básica I	CD0284	Créditos: 06 CH: 96 h

II – Ementa
Descrever aspectos gerais do conteúdo, habilidades e objetivo final pretendido em decorrência das ações planejadas. Vetores, cinemática da partícula em uma e duas dimensões. Dinâmica da partícula. Lei de Newton. Cinemática e dinâmica da rotação. Trabalho e energia. Princípios da conservação de energia. Hidrostática e hidrodinâmica. Calorimetria. Gás Ideal. Primeira Lei da Termodinâmica. Ciclo de Carnot. Oscilações e ondas mecânicas. Esses serão ministrados com o objetivo de capacitar o aluno a acompanhar os cursos profissionais.

III - Descrição do Conteúdo
1 – Velocidade, Leis de Newton, Dinâmica da Rotação, Trabalho e Energia, Princípios da Conservação.
2 – Pressão, Medidas de Pressão, Princípios de Pascal e Arquimedes,

Escoamento, Equação da continuidade, Equação de Bernoulli.

3 – Temperatura, Calor, Calorimetria, 1ª Lei da Termodinâmica, Gás Ideal, Calor Específico, Ciclo de Carnot, 2ª Lei da Termodinâmica, Máquinas Térmicas.

4 – Oscilações, Movimento Harmônico Simples, Ondas Mecânicas, Velocidades de Ondas, Ondas Sonoras, Propagação de Ondas, Efeito Doppler, Batimentos.

IV – Bibliografia

Básica

OREAR, Jay. Fundamentos da Física. 1a. Ed. Livros Técnicos Científicos. 1982. Vol. I.

SEARS, F. ZEMANSKY, M.V., YOUNG, H.D. Física 2 a . Ed. Livros Técnicos e Científicos. 1986. Vol. I e II.

Complementar