

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Ano/Semestre

### I – Identificação

#### Centro

Ciências

#### Departamento

Física

Disciplina	Código	Créditos/Carga Horária
Física Básica I	CD0284	06/96 Aulas Teóricas: 06/96 Aulas Práticas: 00/00 Estágio:

### II – Ementa

Descrever aspectos gerais do conteúdo, habilidades e objetivos final pretendido em decorrência das ações planejadas. Vetores, Cinemática de Partícula em uma e duas dimensões. Dinâmica da Partícula - Leis de Newton - Cinemática e Dinâmica da Rotação - Trabalho e Energia - Princípios da Conservação de Energia - Hidrostática e Hidrodinâmica - Calorimetria - Gás Ideal - 1ª Lei de Termodinâmica - Ciclo de Carnot - Oscilações e Ondas mecânicas. Esses serão ministrados com objetivo a capacitar o aluno a acompanhar os cursos profissionais.

### III - Descrição do Conteúdo

Tendo em vista o objetivo do curso esta disciplina aborda os seguintes temas abaixo, que apresentam aplicações diretas nos cursos de Agronomia e Engenharia de Pesca:

Unidade 1 - Velocidade, Leis de Newton, Dinâmica da Rotação, Trabalho e Energia, Princípios da Conservação.

Unidade 2 - Pressão, Medidas de Pressão, Princípios de Pascal e Arquimedes, Escoamento, Equação da Continuidade, Equação de Bernaulli.

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

Unidade 4 - Oscilações, Movimento Harmônico Simples, Ondas Mecânicas, Velocidades de Ondas, Ondas Sonoras, Propagações de Ondas, Efeito Doppler, Batimentos.

### IV – Bibliografia

#### Básica

OREAR, Jay. **Fundamentos da Física**. 1. ed. Livros Técnicos e Científicos, 1982. Vol. I.

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

#### Complementar