

**PROGRAMA DA DISCIPLINA**

**Curso:** Licenciatura em Matemática

**Disciplina:** Física 1

**Carga Horária:** 60

**Teórica:** 60

**Semestre:** 2013.2

**Professor:** Claudemiro de Lima Júnior

**Obrigatória:** ( X )

**Eletiva:** ( )

**EMENTA**

Mecânica: cinemática escalar e vetorial. Dinâmica: Lei de Newton; trabalho e energia; momento linear e momento angular

**OBJETIVOS**

**Objetivo Geral:**

Estudar os conceitos de física mecânica cinemática e dinâmica

**Objetivos Específicos:**

1. Entender os conceitos de movimento referencial, deslocamento, ponto material e móvel.
2. Compreender os conceitos de Movimentos uniforme e uniformemente variado, Vetor deslocamento, vetor velocidade, vetor aceleração, bem como entender suas construções e interpretações gráficas.
3. Estudar as Leis de Newton.
4. Compreender os conceitos de trabalho e energia, massa e atrito como também os conceitos de momento linear e angular.

Unidade		CONTEUDOS PROGRAMÁTICOS	T	P
01		1. Cinemática Escalar e vetorial 2. Movimento, referencial, deslocamento, ponto material e móvel. 3. Movimentos uniforme e uniformemente variado. 4. Vetor deslocamento, vetor velocidade, vetor aceleração. Construções e interpretações gráficas	X X X X	
02		5. Leis de Newton, Trabalho e energia. 6. Energia potencial e cinética. 7. Teorema da energia cinética 8. Massa. 9. Atrito e ângulo crítico. Momento: Linear e angular. Demonstrações e cálculos.	X X X X X	
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>				
Aula expositiva e resolução de exercícios				
<b>AVALIAÇÃO</b>				
Téorica: Téorica: 2 provas, e quando necessário, avaliação final.				
<b>RECURSOS DIDÁTICOS</b>				
Quadro branco e datashow.				
<b>REFERÊNCIAS</b>				
HALLIDAY, D., RESNICK, R.; e WALKER, J.; - <b>Fundamentos de Física</b> , vol. 1. TIPLER, P.A.; - <b>Física</b> , vol.1. SEARS, F.; ZEMANSKI, H.W.; e YOUNG, H.D.; - <b>Física</b> . Vol. 1. NUSSENZWEIG, H.M.; - <b>Curso de Física Básica</b> . Vol. 1.				

