

PROGRAMA ANUAL DE FÍSICA

ISOLADA 2019/ BIOS MEDICINA - PROF. MÁRCIO GOMES

MÓDULO 1

Cinemática

- Conceitos Básicos de Cinemática Escalar.
- Movimento Retilíneo Uniforme.
- Movimento Retilíneo Uniformemente Variado.
- Vetores.
- Cinemática Vetorial.
- Movimento Vertical no Vácuo.
- Movimento Circular Uniforme.

Dinâmica

- Leis de Newton I
- Leis de Newton II. (Plano Inclinado)
- Força Elástica.
- Forças de Atrito.
- Forças em Movimentos Curvilíneos.
- Trabalho e Potência.
- Conservação de Energia.
- Quantidade de Movimento e Impulso.
- Colisões Mecânicas.

Gravitação Universal

- Leis de Kepler.
- Lei da Gravitação Universal.
- Campo Gravitacional e Satélites em Órbita.
- Velocidade de Escape.

Eletricidade (Eletrostática)

- Carga Elétrica.
- Lei de Coulomb.
- Campo Elétrico.
- Potencial Elétrico.
- Condutores em Equilíbrio Eletrostático.

Ondulatória

- Movimento Harmônico Simples.
- Ondas e Fenômenos Ondulatórios.
- Acústica.

MÓDULO 2

Eletricidade (Eletrodinâmica)

- Corrente Elétrica.
- Resistência Elétrica.
- Associação de Resistores.
- Geradores Elétricos.
- Receptores Elétricos.
- Circuitos Elétricos.
- Capacitores.

Termologia

- Termometria.
- Dilatação Térmica.
- Calorimetria.
- Propagação de Calor.
- Gases Ideais.
- Termodinâmica.

Estática

- Equilíbrio de um Ponto Material.
- Equilíbrio de um Corpo Extenso.
- Centro de Gravidade.

Hidrostática

- Lei de Stevin.
- Princípio de Pascal.
- Teorema de Arquimedes (Empuxo).

Eletricidade (Eletromagnetismo)

- Força Magnética.
- Campo Magnético.
- Indução Eletromagnética.

Óptica Geométrica

- Conceitos Básicos de Óptica Geométrica.
- Espelho Plano.
- Espelhos Esféricos.
- Refração da Luz.
- Lentes Esféricas.