

# PROGRAMA ANUAL DE FÍSICA ISOLADAS 2018

## 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

### **Óptica Geométrica**

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

## 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

### **Ondulatória**

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

### **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.