

**NÚCLEO DE PROVAS
TC 2000****FÍSICA - ENSINO MÉDIO**

Caro (a) Candidato (a)

A Física não é uma ciência exata e sim uma ciência natural, ou seja, estuda os fenômenos naturais, aqueles que nos cercam. Em função desse entendimento, fica muito fácil compreender o seu estudo.

A física utiliza a matemática como ferramenta de cálculos para solução de situações problemas.

Desejamos muito sucesso em seus estudos

CONTEÚDOS	
TEMAS	TÓPICOS
1. Mecânica	1.1 Grandezas, padrões e unidades
	1.2 Velocidade média, deslocamento
	1.3 Movimento uniforme
	1.4 Movimento uniformemente variado
	1.5 Queda livre
	1.6 Forças <ul style="list-style-type: none">- Vetor- Somando forças- Momento de uma força- Força peso, de atrito e normal- Máquinas simples
	1.7 Movimento circular uniforme
	1.8 Leis de Newton
	1.9 Equilíbrio dos corpos
	1.10 Gravitação universal <ul style="list-style-type: none">- Movimento de rotação e translação da Terra.
	1.11 Trabalho e Potência
	1.12 Energia <ul style="list-style-type: none">- Tipos de energia- Conservação da energia mecânica- Sistemas conservativos e dissipativos
	1.13 Impulso e quantidade de movimento <ul style="list-style-type: none">- Impulso- Quantidade de movimento- Conservação da quantidade de movimento.
	1.14 Fluidos: Leis de Stevin, Pascal e Arquimedes <ul style="list-style-type: none">- Pressão (atmosférica, de uma força e de um líquido)- Densidade- Vasos comunicantes- Empuxo
	2.1 Equilíbrio térmico e temperatura

2. Termodinâmica	<ul style="list-style-type: none"> - Dilatação térmica - Capacidade térmica - Calor específico
	2.2 Propagação de calor
	2.3 Mudança de fase <ul style="list-style-type: none"> - Calor latente
	2.4 Gases <ul style="list-style-type: none"> - Equação de um gás ideal - Transformações gasosas
	2.5 Leis da Termodinâmica <ul style="list-style-type: none"> - Energia interna - Trabalho realizado por um gás - Máquina térmica - Leis da termodinâmica.
3. Óptica	3.1 Ondas <ul style="list-style-type: none"> - Velocidade do som
	3.2 Natureza da luz <ul style="list-style-type: none"> - Princípio da ótica geométrica - Leis da reflexão e da refração
	3.3 Espelhos e lentes <ul style="list-style-type: none"> - Aparelhos óticos
	3.4 Dualidade partícula, onda, para a luz
4. Eletro Magnetismo	4.1 Cargas, correntes e campo elétrico <ul style="list-style-type: none"> - Eletrização - Força elétrica - Lei de Coulomb - Campo elétrico - Voltagem - Potencial elétrico - Corrente elétrica
	4.2 Circuitos e dispositivos resistivos <ul style="list-style-type: none"> - Lei de Ohm - Resistores e associações - Efeito Joule e rendimento
	4.3 Força eletromotriz <ul style="list-style-type: none"> - Potência e rendimento com resistência interna
	4.4 Circuito elétrico <ul style="list-style-type: none"> - Associação de geradores
	4.5 Magnetismo <ul style="list-style-type: none"> - Campo magnético - Força magnética - Eletromagnetismo - Fluxo magnético
5. Física Moderna	5.1 Relatividade