



INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DO BITA

Criado pelo Decreto Presidencial Nº: 233/19 de 22 de Julho

Departamento de Ciências e Tecnologias

TÓPICOS PARA O EXAME DE ACESSO - ANO ACADÉMICO 2023/2024 PARA TODOS OS CURSOS DE ENGENHARIA

FÍSICA

CAPÍTULO 1: CINEMÁTICA

- 1.1. Movimento de translação de uma partícula material (distância, velocidade; deslocamento; aceleração)
- 1.2. Movimento rectilíneo uniforme; Movimento rectilíneo uniformemente variado
- 1.3. Lançamento de Projectis (Lançamento vertical; Lançamento Horizontal; Lançamento Oblíquo)

CAPÍTULO 2: DINÂMICA

- 2.1. Conceitos
- 2.2. Interações entre corpos (Forças; Leis de Isaac Newton; Aplicações das leis de Newton).
- 2.3. Planos Inclinados

CAPÍTULO 3: TRABALHO E ENERGIA

- 3.1. Conceitos
- 3.2. Trabalho realizado por uma e várias forças que actuam sobre um sistema
- 3.3. Lei do Trabalho – Energia
- 3.4. Lei da conservação da energia mecânica
- 3.5. Energia Cinética e Energia Potencial
- 3.6. Potência e Rendimento

CAPÍTULO 4: CORRENTE ELÉCTRICA EM REGIME ESTACIONÁRIO

- 4.1. Conceitos (Intensidade da Corrente Eléctrica; Carga Eléctrica; Leis de Coulomb)
- 4.2. Circuitos Eléctricos (Ligação em Série; Paralelo)
- 4.3. Associação de Resistências

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Maciel, N., Física 12º ano. Porto Editora: Ministério da Educação. Lisboa, 2006.
- Nova enciclopédia temática, Físico química, 2008