

Modelo 2 - Conteúdo programático

Escola Superior de Tecnologia do Barreiro - Instituto Politécnico de Setúbal

Curso técnico superior profissional em

Topografia e Sistemas de Informação Geográfica

Unidade curricular:

Física

Número de créditos:

6

Objetivos:

O objetivo principal é fornecer aos estudantes conhecimentos fundamentais da física. Pretende-se que os estudantes fiquem capacitados para: equacionar, simplificar e resolver uma variedade de problemas físicos. Interpretar e resolver problemas de física; Desenvolver capacidades analíticas.

Conteúdos programáticos:

1. Conceitos básicos sobre grandezas e medidas.
2. Mecânica e propriedades de sólidos.
3. Propriedades dos fluidos.
4. Eletricidade e magnetismo.
5. Estática do ponto material no plano.

Bibliografia e recursos didáticos recomendados:

D.F. Young, B.R. Munson and T.H. Okiishi, A Brief Introduction to Fluid Mechanics, John Wiley & Sons, 2001
Fundamentals of Physics, D. Hallyday and R. Resnick, John Wiley & Sons, 6th Edition, 2001
Manual de Física - Mecânica (12ºano)
P. S. Ferreira, Mecânica. Estática, Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, 2008.
R. D. Neves, Mecânica. Exercícios resolvidos, Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, 2009.
F. P. Beer, E. R. Johnston, E. R. Eisenberg, Mecânica Vectorial Para Engenheiros. Estática, McGraw-Hill de Portugal, Sétima edição, 2006.