

ID	2822
Unidade Curricular	Física Ambiental
Regente	Rui Miguel Bettencourt Melo
Objectivos	Pretende-se que os alunos: - conheçam os conceitos, as leis e os princípios fundamentais da Física subjacentes às trocas de energia entre o Homem e o meio que o rodeia, perspetivando-se a sua aplicação aos fatores de risco dos locais de trabalho; - reconheçam a Física como uma ferramenta útil para a compreensão do mundo real; - adquiram competências para resolução de problemas.
Conteúdos Programáticos em Syllabus	Interação elétrica Interação magnética Indução eletromagnética Movimento oscilatório Movimento ondulatório Radiação eletromagnética Ótica geométrica Espelhos e lentes Som Física térmica
Avaliação	As aulas dividem-se em dois momentos: na primeira parte são desenvolvidos e discutidos os aspetos teóricos dos conteúdos programáticos, com apoio em apresentações em power point; na segunda parte é proposto um conjunto de problemas para resolução, selecionados de entre os disponíveis nas referências bibliográficas. Existem dois modelos alternativos de avaliação. A avaliação contínua prevê a realização de 10 exercícios e de dois testes de avaliação. A média das 8 melhores classificações dos exercícios tem um peso de 30% e a média dos dois testes 70%. Alternativamente os alunos podem optar pela avaliação final que consiste na realização de um exame escrito, englobando toda a matéria.
Bibliografia	Cutnell, J.D. & Johnson, K.W. (2004). Physics, 6th edition, John Wiley & Sons Inc. Giambattista, A.; Richardson, B.M.; Richardson, R.C. (2010), College Physics, 3rd edition, New York: McGraw-Hill, Inc. Serway; R. A.; Vuille, C. (2012), College Physics, 9th edition, Boston: Brooks/Cole. Wilson, J.D.; Buffa, A.J. (2007), College Physics, 3rd edition, New Jersey: Prentice Hall. Young, H.D. (2012), College Physics, 9th edition, San Francisco: Addison-Wesley.