



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

Campus de Goiabeiras

Curso: Física - Licenciatura

Departamento Responsável: Departamento de Física - CCE

Data de Aprovação (Art. nº 91):

DOCENTE PRINCIPAL : FLAVIO GIMENES ALVARENGA

Matrícula: 8298256

Qualificação / link para o Currículo Lattes:

Disciplina: EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Código: FIS09947

Período: 2018 / 1

Turma: 02

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 30

Co-requisito: FIS06956 - FÍSICA MODERNA I

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 2	Teórica	Exercício	Laboratório
	30	0	0

Ementa:

A ciência na antiguidade; o mundo geocêntrico; o renascimento; a nova astronomia: Copérnico, Tycho Brahe; Kepler, Galileu, Newton; a termodinâmica: dos calóricos a Boltzmann; a mecânica moderna: Lagrange, Hamilton; o desenvolvimento da óptica: de Huygens a Maxwell; a crise da ciência clássica; aspectos atuais da Física.

Objetivos Específicos:

Conteúdo Programático:

Metodologia:

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

Bibliografia básica:

- 1) REVOLUTIONS IN TWENTIETH-CENTURY PHYSICS, DAVID J. GRIFFITHS, Editora Cambridge, Edição 1ª ED. (2012)
- 2) ANTONIO S. T. PIRES, EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS DA FÍSICA, Editora Livraria da Física, Edição 2A. (2011)
- 3) JOSÉ FERNANDO ROCHA (ORG.), ROBERTO I. LEON PONCZEK, SUANI T. RUBIN DE PINHO, ROBERTO F. SILVA ANDRADE, OLIVAL FREIRE JÚNIOR E AURINO RIBEIRO FILHO, ORIGENS E EVOLUÇÃO DAS IDÉIAS DA FÍSICA, Editora EDUFBA, Edição 2ª ED (2015)

Bibliografia complementar:

- 1) ALBERT EINSTEIN E LEOPOLD INFELD, A EVOLUÇÃO DA FÍSICA, Editora JZE, Edição 1ª ED. (2008)
- 2) LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A., Metodologia científica., São Paulo: Editora Atlas (1988)
- 3) KUHN, S. Thomas., A estrutura das revoluções científicas., 9 ed. São Paulo: Perspectiva (2007)
- 4) ALVES, Rubem., Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras., 10ª ed. São Paulo: Loyola (2005)
- 5) LAKATOS, I.M.R.E., História da ciência e suas reconstruções racionais, Portugal:Edições 70 (1998)

Cronograma: