



Código e nome do componente curricular: FIS C50 – CONCEITOS DE FÍSICA A	Departamento: Física Geral	Carga Horária: T 51 P 17 E 00
Modalidade: Disciplina	Função: Básica	Natureza: <u>Bacharelado:</u> Obrigatória <u>Licenciatura:</u> Obrigatória
Pré-requisito: Sem pré-requisito	Módulos de alunos: 30	
Ementa: Estudo da gênese do método científico. Conceitos, fenômenos e leis físicas relativas à Mecânica, desde suas origens na Grécia Antiga até a revolução científica do século XVII. Em especial, estudo da Cosmologia e da Física aristotélica; a Astronomia ptolomaica; a transmissão do aristotelismo ao ocidente; a Astronomia e a Física da Idade Média; a revolução copernicana; a obra científica de Kepler; a obra científica de Galileu; o nascimento da Física newtoniana e a modernização da Mecânica newtoniana. O estudo contextualizado do assunto é apoiado por experimentos demonstrativos ou investigativos, quando possível.		
Conteúdo programático: <ul style="list-style-type: none">• De Thales a Ptolomeu• A física aristotélica• A física da força impressa e do <i>impetus</i>• Galileu e a teoria copernicana• A física de Galileu• As leis de Kepler do movimento planetário• Sobre René Descartes e Newton• A física e a cosmologia cartesiana• A dinâmica das colisões e o surgimento de uma nova física• A gravitação newtoniana• Das resistências à gravitação ao contexto de sua aceitação		
Bibliografia Bibliografia Básica <ol style="list-style-type: none">1. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2011. xxiii,743 p. ISBN 853630040X (Número de chamada na Biblioteca 53 H611 11. ed.)2. PEDUZZI, Luiz O.Q. Evolução dos Conceitos da Física: Força e movimento: de Thales a Galileu. Florianópolis: Departamento de Física, Universidade Federal de Santa Catarina, 2015. Disponível em: http://evolucaodosconceitos.wixsite.com/historia-da-ciencia/texto.3. PEDUZZI, Luiz O.Q. Da física e da cosmologia de Descartes à gravitação newtoniana. Florianópolis: Departamento de Física, Universidade Federal de Santa Catarina, 2015. Disponível em: http://evolucaodosconceitos.wixsite.com/historia-da-ciencia/texto.		

Bibliografia Complementar

1. EINSTEIN, Albert & INFELD, Leopold. A Evolução da Física. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. (Número de chamada: E35 53(091) E35)
2. FREIRE Jr. O. Física Aristotélica, Física medieval & Física Galileana: ruptura e continuidade. O pensamento medieval: anais da II Semana de Filosofia. Ilhéus, 18 a 20 de outubro de 2000.
3. FREIRE Jr. O., MATOS FILHO M. e do VALLE, A. L. Uma exposição didática de como Newton Apresentou a Força Gravitacional. Física na Escola, v. 5, n. 1, 2004.
4. PEDUZZI, Luiz O. Q. Física básica A. 2. ed., Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2009. 270p. ISBN 978-85-99379-75-2. Disponível em: <http://evolucaodosconceitos.wixsite.com/historia-da-ciencia/livros>
5. PEDUZZI, Luiz O. Q. Física Básica B. 2. ed., Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2010. 138p. ISBN 978-85-99379-76-9. Disponível em: <http://evolucaodosconceitos.wixsite.com/historia-da-ciencia/livros>
6. ROCHA, José Fernando. Origens e evolução das ideias da física. Salvador: Edufba, 2002. 372 p ISBN 8523202544 (Número de chamada na Biblioteca: 530.1:140.8 O69)

Aprovado em reunião de Departamento
em 11 / 12 / 2018


Prof. Dr. Cassio Bruno Magalhães Pigozzo
Chefe do DFG - IF / UFBA
Matrícula SIAPE: 2582577

02 de 02