

PLANO DE ENSINO

Curso: **Licenciatura Plena em Física**

Departamento: **Física**

IDENTIFICAÇÃO

Código: **4216**
Disciplina: **História da Ciência**
Serição Ideal: **3º. Termo**
Pré-Requisitos:
Co-Requisitos:
Créditos: **4**
Semestre: **1º.**
Carga Horária Total: **60 horas**
Ano: **2007**

OBJETIVOS

O objetivo de esta disciplina fornecer subsídios teóricos para a compreensão da construção da ciência ao longo da história.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Dinâmica Celeste e mecânica terrestre
2. Filosofia mecanicista
3. Ciência mecanicista
4. Química mecanicista
5. Biologia e a Filosofia mecanicista
6. A ciência da mecânica
7. Dinâmica Newtoniana
8. Desenvolvimento do conceito de vida

METODOLOGIA

1. Exposição dialogada.
2. Seminários e palestras.

BIBLIOGRAFIA A BÁSICA

LIVROS:

ALLONSO-GOLDFARB, A. M. Alguns apontamentos sobre a Historiografia em

História da Ciência. In: MARTINS, A.M. (ed.) *O tempo e o cotidiano na História*. São Paulo: Fundação para o Desenvolvimento da Educação, 1993. (série Idéias, 18). Pp. 79 – 87.

ALLAN, D.J. *A filosofia de Aristóteles*. Lisboa: Editorial Presença, 1983.

BACON, F. *Novum Organum*. São Paulo: Editora Abril, 1973. (Os Pensadores, 13)

BANFI, A. *Galileu*. Lisboa: Edições 70, 1992.

BUTTERFIELD, A. *As origens da ciência moderna*. Lisboa: Edições 70, 1992.

COHEN, I.B. *La revolución Newtoniana y la transformación de las ideas científicas*. Alianza Universidad.

COPÉRNICO, N. *Commentariolus*. São Paulo: Nova Stella Editorial, 1990.

CROMBIE, A.C *História de la ciencia: De San Agustín a Galileo*. Madrid: Alianza Editorial, 1974, v. 1 e 2.

DEBUS, A.G. *El hombre y la naturaleza en el renacimiento*. Mexico, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1996.

DESCARTES, R. *Discurso do Método*. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

ÈVORA, F.R.R.(org.) *Século XIX: O Renascimento da ciência contemporânea*. Campinas: Centro de Lógica, epistemologia e História da Ciência – UNICAMP, 1992.

Cap. 1: História e Filosofia da Ciência: Uma dependência necessária? pp. 3 – 20.

HALL, A. R. *From Galileo to Newton*. New York: Dover Publications, 1981.

---- *A revolução na ciência 1500- 1750*. Lisboa: Edições 70, 1988.

HOLTON, G. *A Imaginação científica*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

KUHN, T.S. *A revolução Copernicana*. Lisboa: Edições 70, 1990.

MATHEWS, M.R. (ed.) *History, Philosophy, and science Teaching: selected readings*. Toronto: OISE Press and Teachers College Press, 1991.

MURPHY, M.P.; O'NEILL, L.A. J. “ *O que é a vida ?*” *50 anos depois: especulação sobre o futuro das biologia*. São Paulo: Editora UNESP, Cambridge University Press, 1997.

NASCIMENTO, C.A.R. *De Tomás de Aquino a Galileu*. Campinas: IFCH – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 1998. (Coleção trajetória, 2).

NEWTON, I. *Princípios matemáticos de filosofia natural*. São Paulo: Nova Stella Editorial, 1990. v. 1.

PRIGOGINE, I; STENGERS, I. *A nova aliança: metamorfoses da ciência*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1984. (Coleção Pensamento Científico, 20).

SCHRÖDINGER, E. *O que é a vida?* São Paulo: editora UNESP, 1997.

VLASTOS, G. *O Universo de Platão*. Brasília: editora Universidade.

REVISTAS:

1. Revista Brasileira de Física. SBF. SP.
2. Revista Brasileira de ensino de Física-SBF. SP.
3. Scientific American-edição brasileira
4. Etc.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

O aluno ser avaliado por provas e trabalhos.

MF = MP x 0,7 + MT x 0,3

Mp = Média das provas

MP = (P1 + P2)/2.

MT = Média dos trabalhos

MF = Média final

OBS.: Será realizada uma terceira prova (P3) que poderá substituir P1 ou P2.

EMENTA

Esta disciplina terá como objetivo fornecer subsídios teóricos para a compreensão da construção da ciência ao longo da história. Para tanto servirão de objeto de estudo alguns textos clássicos da ciência. Será dada ênfase ao conceito de revolução científica, como expressa por Thomas Kuhn e outros pensadores modernos.

Professor Responsável	Visto do Departamento	Manifestação Conselho de Curso	Aprovação Congregação