



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Física	
Departamento:	de Física	
Centro:	Centro de Ciências Exatas	

COMPONENTE CURRICULAR

Nome: EPISTEMOLOGIA DAS CIÊNCIAS	Código: 3087	
Carga Horária: 34	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2009

1. EMENTA

Introduzir estudantes a temas de epistemologia contemporânea, com ênfase especial nos problemas da epistemologia das ciências naturais, particularmente da física, por meio de um estudo crítico de seus métodos e da estruturação das teorias físicas. Discussão dos problemas e conceitos fundamentais da filosofia contemporânea da ciência, o conceito de científicidade, a ciência experimental e o método hipotético-dedutivo. Explicações causais, teleológicas, histórico-genéticas, probabilísticas, estruturais e funcionais. (Res. 178/05-CEP).

2. OBJETIVOS

Oportunizar ao aluno uma compreensão da gênese de conceitos, teorias e sistemas de mundo, dentro de um contexto crítico, social e histórico. (Res. 178/05-CEP).

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Historicidade do conhecimento científico:

- análise dos pressupostos epistemológicos que fundamentaram os diferentes períodos da construção do conhecimento científico;
- relação entre esses pressupostos epistemológicos e os critérios metodológicos de científicidade.

2) Ciências (empíricas, formais e humanas) e seus métodos:

- procedimentos metodológicos de construção do conhecimento e de resolução de problemas (contexto de descoberta e contexto de validação);
- natureza e função das teorias, das hipóteses, da base empírica e da interpretação intersubjetiva.

3. Natureza do conhecimento científico e sua relação com outras formas de conhecimento.

4) Diferentes concepções de ciências e o fazer educativo.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

1) BACHELARD, G. A formação do espírito científico. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

2) FEYEREBEND, P. Contra o método. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

3) FOUREZ, Gérard. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das

- ciências. São Paulo: Editora UNESP, 1995
- 4) KUHN, Thomas S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1989.
 - 5) CHALMERS, A.F. "O que é a Ciência Afinal?". São Paulo: Brasiliense, 1993.
 - 6) FEYERABEND, P.K. "Matando o Tempo." São Paulo: UNESP, 1996.
 - 7) NEVES, M.C.D. "Lições da Escuridão." Campinas: Mercado-de-Letras, 2002.
 - 8) GRANT, E. "Physical Science in the Middle Ages." Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
 - 9) NEVES, M.C.D. et al. "Da Terra, da Lua e Além." Maringá: Massoni, 2007.
 - 10) CARRILHOS, M.M. "História e Prática das Ciências." Lisboa: A Regra do Jogo, 1979.
 - 11) NEVES, M.C.D. "O que é isto, A Ciência?" Maringá: EDUEM, 2005.

4.2- Complementares

- 1) ALVES, Rubem. Filosofia da ciência – introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1992.
- 2) CASSIRER, E. El problema del conocimiento. México: Fondo de Cultura, 1986.
- 3) FOUREZ, Gérard. A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora UNESP, 1995.
- 4) FREIRE-MAIA, Newton. A ciência por dentro. 2.ed., Petrópolis: Vozes, 1992.
- 5) GADAMER, H-G. Razão na era da ciência. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.
- 6) KNELLER, G.F. A ciência como atividade humana. Rio de Janeiro: Zahar/Edusp, 1980.
____ Conhecimento e Interesse. RJ; Zahar, 1982
- 7) HABERMAS, J. Lógica das ciências sociais. Madrid: Ed. Técnicos. 1998.
- 8) HEISENBERG, Werner. Física e filosofia. Brasília: Ed. da UnB, 1987
- 9) HÜBNER, Kurt. Crítica a razão científica. Lisboa: Edições 70, 1993.
- 10) LADRIÈRE, Jean. Filosofia e práxis científica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1978.
- 11) LUHMANN, N. Introducción a la teoría de sistemas. México: Univ. Ibero-americana, 1996.
- 12) MAGEE, Bryan. As idéias de Popper. São Paulo: Cultrix, 1973.
- 13) MARDONES, J.M. Filosofia de las ciencias humanas y sociales: materiales para una fundamentación científica. Barcelona: Anthropos, 1991.
- 14) MATURANA, Humberto. A ontologia da realidade. Belo Horizonte: UFMG. 1977.
- 15) MOULINES, C. Ulisses. Exploraciones metacientíficas. Madrid: Alianza, 1982.
- 16) _____. Pluralidad y recursión. Estudios epistemológicos. Madrid: Alianza, 1991.
- 17) POPPER, K. A lógica da pesquisa científica. São Paulo: Cultrix, 1985.
- 18) POPPER, Karl. R. Conjecturas e refutações. Brasília: Ed. da Univ. de Brasília, 1982.
- 19) PRIGOGINE, Ilya; STENGERS, Isabele. A nova aliança: a metamorfose da ciência. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1984.
- 20) THUILLIER, Pierre. De Arquimedes a Einstein: a face oculta da investigação científica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, Editor, 1994.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Aprovado em reunião do DFI –
28/08/2008
Ata nº 507

APROVAÇÃO DO COLEGIADO
Aprovado em reunião do Colegiado –
20/11/2008
Reunião 001