

Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física

Instituto de Física - Universidade Federal do Rio Grande do Sul



Av. Bento Gonçalves 9500 Caixa Postal 15051 - CEP 91501-970 Porto Alegre, RS, Brasil

Plano de atividades de ensino

Data: 07/07/2015

Período letivo selecionado: semestral 2015/2

Disciplina: Fundamentos Epistemológicos para Pesquisa em Ensino de Ciências

Código: PEF003 | Créditos: 4 | Carga horária: 60 | Caráter: Obrigatória

Modalidade de ensino: presencial

Professor ministrante: Ives Solano Araujo

Súmula: Visões contemporâneas da epistemologia da ciência: Karl Popper, Imre Lakatos, Thomas Kuhn, Larry Laudan, Gaston Bachelard, Stephen Toulmin, Humberto Maturana, Paul Feyerabend, Mario Bunge e Ernst Mayr.

Objetivos: Analisar criticamente concepções epistemológicas da ciência e suas implicações para o ensino e pesquisa nessa área.

Avaliação: O conceito final será dado em função das tarefas preparatórias para as aulas e pela redação de um trabalho monográfico.

Conteúdo programático:

O empirismo-indutivismo.

O falsacionismo de Popper.

Os paradigmas e as revoluções científicas de Kuhn.

O núcleo firme e o cinturão protetor dos programas de pesquisa de Lakatos.

As epistemologias de Bachelard, Laudan e Feyerabend.

O evolucionismo conceitual de Toulmin.

As epistemologias de Bunge, Maturana e Mayr.

As concepções epistemológicas de Latour, Hacking e Paty.

Método de trabalho:

Aulas teóricas, leituras, elaboração e apresentação de atividades sobre tópicos do conteúdo programático. As atividades serão conduzidas em pequenos grupos ou individualmente.

Bibliografia:

BACHELARD, G.(1991). A filosofia do não. Lisboa. Editorial Presença.

BACHELARD, G.(1971). Epistemología. Barcelona. Editorial Anagrama.

BUNGE, M. (1974). Teoria e Realidade. Perspeciva: São Paulo.

FEYERABEND, P. (1977). Contra o método. Rio de Janeiro, Francisco Alves.

HACKING, I. (2012). Representing and Intervening. Cambridge: Cambridge University Press.



Programa de Pós-Graduação em Ensino de Física

Instituto de Física - Universidade Federal do Rio Grande do Sul



Av. Bento Gonçalves 9500 Caixa Postal 15051 - CEP 91501-970 Porto Alegre, RS, Brasil

KUHN, T.S. (1987). A estrutura das revoluções científicas. São Paulo, Perspectiva. LAKATOS, I. (1993). La metodología de los programas de investigación científica. Madrid: Alianza Universidad.

LATOUR, L.; WOOLGAR, S. A (1997) Vida de laboratório – a produção dos fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume Dumará.

LAUDAN, L. (1986). El progreso y sus problemas. Hacia una teoría del crecimiento científico. Madrid, Encuentro Ediciones.

MATURANA, H. (2001). Cognição, Ciência e Vida Cotidiana. Belo Horizonte, Editora da UFMG.

MAYR, E. (2005) Biologia, ciência única. São Paulo, Editora Schwarcz Ltda.

PATY, M. (1995) A matéria roubada. São Paulo: EdUSP.

POPPER, M. (1982). Conjeturas e refutações. Brasília, Editora da Unb.

TOULMIN, S. (1977). La comprensión humana. Madrid, Alianza Editorial.