

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO COORDENAÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR				
	PROGRAMA DE DISCIPLINA				
CÓDIGO	DISCIPLINA		CARGA HORÁRIA		
30306949	INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA I		Total	Teórica	Prática
			60		60
DEPTO OFERTANTE		CURSO	REGIME		
FÍSICA		FÍSICA	Seriado	Crédito	N.ºCréditos
				X	0.2.0

E M E N T A

Evolução dos conceitos físicos na perspectiva da história da ciência; Concepções alternativas e/ou pré concepções (em Física); Ensino formal x Ensino não formal (feira Científica e Cultural); O currículo de Física no ensino médio; Análise de livros didáticos e projetos de ensino de física; Anteprojeto para elaboração de material didático e pedagógico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Análise de material bibliográfico referente à evolução dos conceitos físicos na história da ciência.

Análise de pesquisas sobre concepções alternativas e sua relação com a epistemologia da ciência.

Estudo das concepções existentes acerca do ensino formal e não formal.

Análise dos PCN e das diretrizes curriculares do Ensino propostas para o ensino de física.

Análise dos livros didáticos e projetos de ensino de física:

- diferentes ênfases curriculares e suas correlações com as teorias psicológicas, epistemologias subjacentes e concepções alternativas.
- propostas curriculares de cada um dos projetos analisados e materiais produzidos.
- estudo comparativo entre eles a partir de um único assunto de Física.

Discussão sobre a realidade do ensino

- Análise de pesquisas e material bibliográfico sobre a atual situação do Ensino de Física no Estado de Mato Grosso.

Anteprojeto

Anteprojeto de elaboração de material didático: textos de apoio teórico, multimeios (multimídia e hipertexto, WEB), manuais, roteiros de laboratório x fundamentos nas teorias abordadas em Prática I, Didática III, Psicologia I e II e/ou outras teorias subjacentes.

BIBLIOGRAFIA

Projetos de Ensino a serem elaborados - PEF, FAI, CANIANTO, GREF, PSSC, NUSFIELD, BEKERLEY, FTD, Física de Antônio Máximo E Beatriz Alvarenga;

Artigos, Teses e livros publicados que propõem, expõem, e analisam as metodologias dos projetos;

- M.A, MOREIRA e R. Axt Ref - Vol 8, no 01, Jun 86, p. 33

- D.L, SILVEIRA - Educação e Sociedade - ol. 24, ago 86, p.110

- R., CANIATO - Anais do II SSEES - Jul 84, p. 196

- L.C., MENEZES - Ref. , Vol 06, no 01, Abril 84, p. 78

- A. VILLANI - Ref. Vol 06, no 02, Dez 84, p. 76

CARLOS RINALDI - concepções alternativas e eletricidade básica. Cad. Cat. Ens. Fis.

SÉRGIO DE PAULO E CARLOS RINALDI – concepções alternativas e espontâneas em ensino de Física. Revista de Educação Pública - UFMT.

IRAMAIA J. C. DE PAULO - Elementos de uma proposta de inserção de tópicos de Física Moderna no ensino de nível médio. Dissertação de Mestrado, UFMT, 1997.

M. A. MOREIRA E C. E. LEVANDOWISK, Diferentes abordagens ao ensino de Laboratório. Ed. Universitária, UFRGS. 1993.

M. A. MOREIRA e R. Axt, Tópicos em Ensino de Ciências. Sagra Editora. 1991.

R. Moraes e outros, Unidades experimentais: uma contribuição para o ensino de Ciências, Sagra Editores, 1992.

M. A. MOREIRA, Uma abordagem cognitivista ao ensino de física. Ed. Universitária.