



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
PRÓ-REITORIA GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DE ENSINO E INTEGRAÇÃO ACADÊMICA  
NÚCLEO DE GESTÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

PROGRAMA DE  
COMPONENTES  
CURRICULARES

**CENTRO**

Centro de Formação de Professores

**COLEGIADO**

Licenciatura em Física

**COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	TÍTULO	CARGA HORÁRIA				ANO
		T	P	E	TOTAL	
CFP238	INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE FÍSICA I	00	68	00	68	2010.2

**EMENTA**

Experimentos usados no ensino de física. Técnicas gerais em laboratórios de Física. Planejamento, execução e avaliação das atividades teórico-experimentais das diversas tendências do ensino de física nas áreas de mecânica e calor.

**OBJETIVOS**

- Discutir o papel dos experimentos no Ensino de Física no Ensino Médio;
- apresentar diferentes propostas de trabalho com atividades experimentais;
- oportunizar aos estudantes o planejamento e a elaboração de atividades e roteiros de atividades envolvendo experimentos, bem como a avaliação destas;
- oportunizar aos estudantes a construção de material didático e a elaboração de atividades experimentais com material de baixo custo;
- discutir com os estudantes possibilidades de exploração de atividades que envolvam experimentos;
- contribuir para vivências de iniciação profissional.

**METODOLOGIA**

Leitura, discussão e elaboração de textos; planejamento e elaboração de atividades e roteiros de atividades envolvendo experimentos; construção de material didático com material de baixo custo.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. O papel do ensino de Ciências (alfabetização científica)
2. Dos experimentos às experiências: O laboratório no ensino de ciências
3. Atividades experimentais no ensino de Física
4. Novos rumos para o laboratório escolar de ciências
5. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula
6. Conceitos intuitivos em Física (mecânica e física térmica)

**AVALIAÇÃO**

- Elaboração de textos;
- apresentação de artigo a respeito de conceitos intuitivos;
- elaboração e apresentação de roteiro;
- construção de material didático;
- avaliação escrita.

**BIBLIOGRAFIA**

BÁSICA

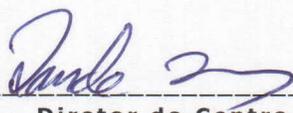
1. CARVALHO, A. M. P. (org.). Ensino de Ciências: Unindo a pesquisa e a prática. São Paulo. Pioneira Thomson

Learning, 2004, 151p.

2. VALADARES, E. C., Física mais que divertida. Belo Horizonte: UFMG, 2002. 119p.
3. GREF, Grupo de Reelaboração do Ensino de Física: Física 1 Mecânica. São Paulo. Edusp, 1993.

#### COMPLEMENTAR

1. DELIZOICOV, D.; ANGOTII. Física. São Paulo: Cortez, 181p.1992. 2ed.rev.-(coleção magistério 2° grau – série formação geral).
2. DRIVER, R.; GUESNE, E.;TIBERGHIE, A. Ideas científicas en la infancia y la adolescencia. Madrid: Morata, 1992.
3. GASPARI, A.. Experiências de Ciências para o Ensino Fundamental. 1ª ed. Ática, 2003, 327p.
4. LAHERA, J.; FORTEZA A. Ciências Físicas nos Ensinos Fundamental e Médio - Modelos e Exemplos. Artmed, 2003, 222 p.
5. Livros didáticos do Ensino Médio
6. GREF. Física 2: Termodinâmica e ótica. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 2v.
7. Caderno Brasileiro de Ensino de Física – Faculdade de Ciências/UFSC - <http://www.fsc.ufsc.br/ccef>
8. Física na escola e Revista brasileira de ensino de Física – Sociedade Brasileira de Física – <http://www.sbfisica.org.br/rbef/> e <http://www.sbfisica.org.br/fne/>



**Diretor do Centro**

*Ronaldo Crispim Sena Barros*

Vice - Diretor Eventual  
SIAPE: 1715988



**Cássio Bruno Magalhães Pigozzo**  
Coord. do Curso de Licenciatura. em Física  
CFP/UFRB

**Coordenador do Colegiado**