

**PLANO DE ENSINO**Curso: **Licenciatura plena em física**Departamento: **Educação****IDENTIFICAÇÃO**

Código: **4202**  
Disciplina: **Metodologia e prática do ensino de física I**  
Serição Ideal: **1º. Termo**  
Pré-Requisitos:  
Co-Requisitos:  
Créditos: **4**  
Semestre: **1º**  
Carga Horária Total: **60 horas**  
Ano: **2007**

**OBJETIVOS**

1. Identificar as questões que se colocam sobre a prática pedagógica em Ciências e Física e seus pressupostos, refletindo sobre a função social da escola e sobre o papel do professor em um dado contexto escolar.
2. Analisar as relações entre conhecimento, educação, escola, desenvolvimento de currículo e ação pedagógica a partir da realidade, tendo como foco a especificidade do trabalho docente.
3. Analisar e avaliar pesquisas em ensino de Física e Ciências, na tentativa de aplicá-las em situações de ensino.
4. Analisar e avaliar livros e materiais didáticos destinados à educação básica.
5. Estudar as relações entre conhecimento científico e conhecimento pedagógico visando a transposição didática na Física (Mecânica)
6. Analisar, discutir, planejar e elaborar materiais didáticos e módulos de ensino de Física e Ciências a partir das reflexões teóricas realizadas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Origens e evolução da pesquisa em Física e em ensino de Física no Brasil
2. O ensino de Física atual: práticas, conteúdos e pressupostos
3. As relações entre conhecimento, educação, escola, currículo e ação pedagógica

4. Métodos e materiais para o ensino de Ciências e Física.
5. Critérios de análise e avaliação de livros e outros materiais didáticos de Física e Ciências.
6. Conhecimento científico e conhecimento pedagógico: a transposição didática na Física (Mecânica).

## METODOLOGIA

1. Aulas expositivas
2. Discussões em grupo
3. Pesquisa bibliográfica
4. Seminários

## BIBLIOGRAFIA A BÁSICA

- ABREU, M.C. e MASETTO, M.T. *O professor universitário em aula: prática e princípios teóricos*. São Paulo : Cortez, 1985.
- CHEVALLARD, Y. *La transposición Didáctica*. Del saber sabio al saber enseñado. Madrid : Aique, 1991. 195p.
- FAZENDA, I.C.A. (Org.) *Encontros e desencontros de didática e prática de ensino*. Cadernos Cedes no. 21, São Paulo : Cortez, 1990.
- ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS (Revista). Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona. Espanha.
- FORESTI, M.C.P.P. *Plano de ensino: o repensar da teoria e prática*. Bauru, UNESP, 1993.
- GADIN, O. *Planejamento como prática educativa*. São Paulo : Loyola/AEC do Brasil, s/d.
- INVESTIGAÇÕES EM ENSINO DE CIÊNCIAS. (Revista). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- LUCHESI, C.C. *Prática docente e avaliação*. Rio de Janeiro : ABT, 1989.
- MARTINS, P.L.O. *Didática teórica/Didática prática: para além do confronto*. Belo Horizonte : Loyola, 1989.
- MORAIS, R. (Org.) *Sala de aula: que espaço é esse?* Campinas ; Papirus, 1989.
- NARDI, R. (Org.) *Pesquisas em Ensino de Física*. São Paulo : Escrituras, 1998, 152p.
- NARDI, R. (Org.) *Questões atuais no Ensino de Ciências*. São Paulo : Escrituras, p. 53-60, 1998.
- NARDI, R; BASTOS, F. e DINIZ, R.E.S. *Pesquisa em Ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores*. São Paulo : Escrituras, 2004, 254p.
- PIMENTA, S.G. e GONÇALVES, C.L. *Reverendo o ensino de 2º. grau: propondo a formação de professores*. São Paulo : Cortez, 1990.
- VASCONCELOS, C.S. *Planejamento e projeto educativo: elementos metodológicos para a elaboração*. São Paulo : Libertad (1), 1993.
- \_\_\_\_\_ *Construção do conhecimento em sala de aula*. São Paulo : Libertad (2), 1994.
- VEIGA, I.P. A. (Org.) *Técnica de ensino: por que não?* Campinas : papiru, 1991.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Presença e participação em sala de aula; prova escrita; trabalhos em grupo; seminários.

## EMENTA

A disciplina discutirá questões atuais sobre o ensino de Física no Brasil, relacionando conhecimento, educação, escola, currículo e sociedade. Proporcionará também referenciais para a análise dos métodos e materiais didáticos utilizados no ensino de física, visando relacionar o conhecimento científico ao conhecimento pedagógico através da elaboração de tópicos de ensino de Mecânica. Deverá aprender a articular conhecimentos de conteúdo e outros pedagógicos, visando a transposição didática dos conteúdos específicos estudados no semestre. As disciplinas de Metodologia e Prática de Ensino deverão ser espaço de articulação entre as disciplinas do semestre, funcionando como pólo articulador destas.

| Professor Responsável | Visto do Departamento | Manifestação Conselho de Curso | Aprovação Congregação |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                       | //                    | //                             |                       |