

## **PLANO DE ENSINO**

---

Curso: **Licenciatura plena em física**  
Departamento: **Educação**

### **IDENTIFICAÇÃO**

Código: **4208**  
Disciplina: **Metodologia e prática do ensino de física II**  
Serição Ideal: **2º. Termo**  
Pré-Requisitos: **Metodologia e prática do ensino de física I**  
Co-Requisitos:  
Créditos: **4**  
Semestre: **2º**  
Carga Horária Total: **60 horas**  
Ano: **2007**

### **OBJETIVOS**

1. Procurar situar o futuro profissional na realidade educativa brasileira, através de uma concepção crítica da educação e de suas perspectivas futuras, com ênfase na formação do professor de Física e de Ciências, para atuar principalmente na educação básica.
2. Analisar e discutir os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN - PCNEM) relacionando-os ao projeto político da escola de educação básica.
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. Relacionar conhecimento científico e conhecimento pedagógico: a transposição didática na Física (Termodinâmica).
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. Fundamentos legais para a formação do professor de Física:

- a) As leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
- b) As diretrizes para formação de professores para a educação básica
- c) As diretrizes curriculares para a formação do físico
2. Os Parâmetros Curriculares para a Educação Básica .
3. Métodos e materiais para o ensino de Física e Ciências
4. Critérios de análise e avaliação de livros e outros materiais didáticos de Física e Ciências
5. Conhecimento científico e conhecimento pedagógico: a transposição didática na Física (Termodinâmica).

## METODOLOGIA

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

## BIBLIOGRAFIA A BÁSICA

- ALVES, Nilda; VILLARDI, Raquel (Org). *Múltiplas leituras da nova LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Rio de Janeiro: Qualitymark/Dunya Ed., 1997.
- AMARAL, C.S. O papel dos espaços na escola. In: *Projeto de Educação Continuada*, Depto. de Educação, Faculdade de Ciências. UNESP – Câmpus de Bauru, módulo 2, p. 107-110.
- BENEVIDES, Maria Victória. Cidadania e Justiça. In: ALVES, M.L.(Coord) *Violência, um retrato em branco e preto*. São Paulo: FDE, 1994, p. 7--15.
- BRASIL. Congresso Nacional. *Lei nº 8.069*, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, v.2, p. 13.563, de 16/07/1990.
- BRASIL. Congresso Nacional. *Lei nº 9.394*, de 20/12/96. Fixa diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, nº 248, de 23/12/1996, p. 27833-27841, com as alterações posteriores
- BRZEZINSKI, Iria (Org). *LDB Interpretada: diversos olhares se entrecruzam*. São Paulo: Cortez, 1997.
- CHEVALLARD, Y. *La transposición Didáctica*. Del saber sabio al saber enseñado. Madrid : Aique, 1991. 195p.
- DEMO, Pedro. *A nova LDB: Rarços e avanços*. Campinas: Papyrus, 1997.
- ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS (Revista). Universitat Autònoma de Barcelona. Barcelona. Espanha.
- GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. A ditadura militar (I) e (II). O advento da Nova República. In: *História da Educação*. São Paulo: Cortez, 1990.
- INVESTIGAÇÕES EM ENSINO DE CIÊNCIAS. (Revista). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

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.  
SILVA, C.S.B, MACHADO, L.M. (Orgs.) *Nova LDB: trajetória para a cidadania?* São Paulo : Arte & Ciência, 1998, p. 184-189.

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

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

### **EMENTA**

A disciplina deverá discutir as legislações e normas nacionais para a formação do físico e do professor de física, relacionando-as com as necessidades de formação e atuação no cotidiano escolar. 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 Termodinâmica. 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
	//	//	