



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:  _____	COMPONENTE CURRICULAR:  <u>METODOLOGIA DO ENSINO DE FÍSICA</u>	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:  <u>INSTITUTO DE FÍSICA</u>	SIGLA:  <u>INFIS</u>	
CH TOTAL TEÓRICA:  <u>30</u>	CH TOTAL PRÁTICA:  <u>30</u>	CH TOTAL:  <u>60</u>

### OBJETIVOS

Aplicar técnicas de ensino e teorias de ensino-aprendizagem no ensino de Física

### EMENTA

Aprendizagem significativa; Organização curricular e planejamento de ensino; metodologias de ensino de Física para ambientes digitais e não digitais; mapas conceituais.

### PROGRAMA

#### 1. Aprendizagem significativa

- 1.1 A Teoria de Ausubel
- 1.2 Estratégias facilitadoras da aprendizagem significativa

#### 2. Organização curricular e planejamento de Ensino

- 2.1 Abordagem histórica da Física que orientam os currículos e as tendências atuais emergentes do Ensino da Física
- 2.2 Os parâmetros curriculares nacionais para o ensino de Física
- 2.3 Os pontos críticos curriculares apontados em avaliações e outros indicadores nacionais
- 2.4 A Física, suas aplicações e os temas transversais.

#### 3. Metodologias de ensino de Física para ambientes digitais e não digitais

- 3.1 Desenvolvimento de novos desenhos pedagógicos e metodologias de ensino para ambientes digitais.

#### 4. Mapas Conceituais



## BIBLIOGRAFIA BASICA

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

**Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Florianópolis: UFSC, - Quadrimestral.

REF. **Física 1: Mecânica**. 7ª ed. São Paulo : EDUSP, 2002.

REF. **Física 2: Física Térmica, Óptica**. 5ª ed. São Paulo : EDUSP, 2000.

REF. **Física 3: Eletromagnetismo**. 5ª ed. São Paulo : EDUSP, 2001.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, SECRETARIA DA EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, DF : MEC, SEMTEC 2002.

HOSOUME, Y.; KAWAMURA, M. R.; MENEZES, L. C. **A formação dos professores e as várias dimensões da educação para a ciência**. São Paulo: IFUSP, 1997.

MOREIRA, M. A. **Uma abordagem cognitivista ao ensino da Física**: a teoria de David Ausubel como sistema de referência para a organização do ensino de ciências. Porto Alegre: Ed. da Universidade, 1983.

PIETROCOLA. M. **Ensino de física**: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: UFSC.2005.

**Revista Brasileira de Ensino de Física**. São Paulo: SBF - Trimestral.

## APROVAÇÃO

09/09/16

Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Diego Merigüe da Cunha

Coordenador do Curso de Física Médica

Portaria R N° 098/16

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

13/09/16

Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Dr. Tomé Mauro Schmidt

Diretor do Instituto de Física - INFIS

Portaria R N° 855/2013

Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica