



PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Didática para Ciências Naturais

CURSO: LIC

ANO: 2011

SEMESTRE: 2º

PRÉ-REQUISITO: não tem

C. HORÁRIA: 60 h

TEÓRICA: 30 h

PRÁTICA: 30h

PROFESSOR: Gisnaldo Amorim Pinto

DEPARTAMENTO: DCNAT

OBJETIVOS

Instrumentalizar os alunos para discutir e aplicar temas do ensino de ciências no contexto educacional. Analisar criticamente as variadas opções de modalidades didáticas que podem ser usadas no ensino de ciências.

EMENTA

História e Filosofia do Ensino de Ciências. Métodos e concepções pedagógicas do Ensino de Ciências. Análise e aplicação das teorias de aprendizagem para o Ensino de Ciências. Introdução à pesquisa em Ensino de Ciências. Práticas de ensino em Ciências Naturais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História do ensino de ciências. O Brasil e o contexto mundial. Concepções pedagógicas. O construtivismo e o modelo da mudança conceitual e perfil conceitual. A teoria sócio-histórica de Vigotsky e as implicações para o ensino de ciências. Modalidades didáticas. Trabalho em grupo; Projetos; Aulas expositivas; Atividades experimentais; Uso da divulgação científica. Os conhecimentos prévios e o ensino de ciências. Filosofia do suposto método científico; A retórica da ciência; A divulgação científica nos contextos educativos; Introdução da pesquisa em ensino de ciências.

METODOLOGIA E RECURSOS AUXILIARES

Seminários. Debates. Discussões orientadas. Trabalhos em grupo. Leitura e análise de obras de divulgação científica. Exposição de filmes. Aulas expositivas seguidas de análise crítica.

AVALIAÇÃO

Seminários 40 pontos leitura e análise de divulgação científica: 30 pontos
Projetos escolares: 30 pontos.

BIBLIOGRAFIA

Leituras básicas

AMORIM, Antônio Carlos. CURADO, Maria Moreira. Produção de conhecimento nas aulas de biologia – processos ou produtos? Ciência & Ensino, n.3, dez.1997.

BRASIL. PCN+ ensino médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Vol. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/Sentec, 2002.

BIZZO, N. Ciências Fácil ou difícil.? São Paulo, Ática, 2002.

BIZZO, N. Orientações curriculares para o ensino médio de biologia. São Paulo. 2002

GIRALDI, Patrícia. SOUZA, Suzani Cassiani. Funcionamento de analogias no livro didático de biologia: questões de linguagem Ciência & Ensino, 1, 1, dez 2006.

KRASILCHIK, M. *O professor e o currículo das ciências*. São Paulo, EPU/Edusp, 1987.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade. O caso do ensino das ciências. *SÃO PAULO EM PERSPECTIVA*, 14(1) 2000.

MOREIRA, Marco Antônio. OSTERMAN, Fernanda. Sobre o ensino do método científico. *Cad.Cat.Ens.Fís.*, v.10, n.2: p.108-117, ago.1993.

PINTO, Gisnaldo Amorim. *Divulgação Científica como Literatura e o Ensino de Ciências*. 2007. 226f. Tese (Doutorado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007

PINTO, Gisnaldo Amorim. *Análise Retórica de Livros Didáticos: o caso da evolução biológica*. 2002. Dissertação (Mestrado em Educação)-Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

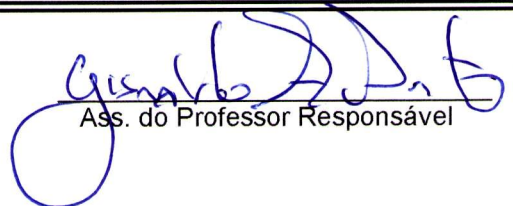
RAZERA, Júlio Cesar Castilho. O ensino de ciências sob a perspectiva da formação moral. *Ciências & Ensino*, 1, 2, jul 2007.

SILVA, Susana Souto. *Narrativa literária e ciência*. *Ciência & Ensino*, 1, 1, dez 2006.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. – 2ed. – Petrópolis: Vozes, 2002.

VIGOTSKY L.S. *Pensamento e Linguagem*. São Paulo. Martins Fontes, 1988.


Ass. do Coordenador do Curso


Ass. do Professor Responsável

São João Del Rei, 05/08/2011.