

Nome

Tendências no Ensino de Física

Nível

Obrigatória

MESTRADO PROFISSIONAL

SIM

NÃO (X)

Áreas de concentração

Ensino de Ciências e Matemática

Carga Horária

60

Número de Créditos

04

Ementa:

Análise retrospectiva sobre o Ensino de Física no Brasil. Desafios para o Ensino de Física. Propósitos da legislação educacional brasileira para o Ensino de Física (contextualização, interdisciplinaridade, competências e habilidades, formação da autonomia). Discussão de algumas perspectivas didático-pedagógicas para o Ensino de Ciências/Física (Abordagem Temática, Alfabetização Científica e Tecnológica, Ensino por Investigação).

Bibliografia:

CARVALHO Anna Maria Pessoa de (org.), Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática, São Paulo: Cengage Learning, 2009.

CARVALHO Anna Maria Pessoa de (org.), Ensino de Física, São Paulo: Cengage Learning, 2010. (coleção idéias em ação).

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTI, José André P.. Física. Coleção Magistério – 2º grau. São Paulo: Cortez, 1991.

PIETROCOLA, Maurício (org.). Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001.

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação, 2006. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2).

BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Lei nº 9.394, de 20/12/1996.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. & GUIMARÃES, S. E. R. (orgs.). **Motivação para Aprender: aplicações no contexto educativo**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

BALLENILLA, F. **Enseñar Investigando: Cómo formar Profesores Desde la Práctica?** 3ª. ed. Sevilla: Díada, 1999. (Serie Practica, n.12. Colección Investigación y Enseñanza).

CAÑAL, P.; et al. **Investigar em La Escola: elementos para uma enseñanza alternativa**. 1ª. ed. Sevilla/ES: DÍADA, 1997. (Serie Fundamentos n. 7. Colección Investigación y Enseñanza).

GARCÍA, E.J.; GARCÍA, F.F. **Aprender investigando: una propuesta metodológica basada en la**

investigación. 7ª. ed. Sevilla/ES: DÍADA, 2000. (Serie Practica, n.2. Colección Investigación y Enseñanza).

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Impresso no Brasil, 2010 - 41ª. Reimpressão, Coleção Leitura).

FOUREZ, Gérard. **Alfabetización Científica y Tecnológica: acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias.** Trad. Elsa Gómez de Sarría. Buenos Aires/ARG: Ediciones Colihue, 1994.

SEGURA, D. de J.; MOLINA, A. & PEDREROS, R. I. **Actividades de investigación en la clase de ciencias.** 2ª. ed. Sevilla: Díada, 1997. (Serie Practica, n.14. Coleção Investigación y Enseñanza).

NATIONAL RESEARCH COUNCIL (NRC). **Inquiry and the National Science Education Standards: a guide for teaching and learning.** 10th Printing, Washington, DC: National Academy Press, 2008.

GARCÍA, J. E. **Hacia una Teoría Alternativa Sobre los Contenidos Escolares.** 1ª. ed. Sevilla/ES: DÍADA, 1998. (Serie Fundamentos n. 8. Colección Investigación y Enseñanza).

COLL, C. et al. **O Construtivismo na Sala de Aula.** Trad. C. Schlling. 6ª. ed. São Paulo: Ática, 2009.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. & PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos.** 3ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2009.

POZO, J. I. & GÓMEZ CRESPO, M. A. **Aprender y Enseñar Ciencia.** Madrid/ES: Ediciones Morata, 1998.

Serão utilizadas publicações de revistas nacionais e internacionais da área e Anais dos principais encontros científicos da área da educação científica e formação de professores realizados nos últimos anos no Brasil e Internacionalmente.