

Universidade Federal de Uberlândia
Instituto de Física, Instituto de Química, Faculdade de Matemática e Faculdade de
Ciências Integradas do Pontal
- Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática -

DISCIPLINA				
Conteúdos da Biologia na Educação Básica				
PERÍODO	CURSO	UNIDADE RESPONSÁVEL		
	Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática	FACIP		
CÓDIGO	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS	OBRIGATÓRIA	OPTATIVA
ECM13	60	04	()	(X)

REQUISITOS (DISCIPLINAS PRÉ OU CÓ-REQUISITOS, Nº DE CRÉDITOS, OUTROS):

OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Abordar os conteúdos através da problematização, da contextualização e da transposição didática. Propiciar aos pós-graduandos perceberem a utilização de diferentes abordagens, linguagens e metodologias para lecionarem os conteúdos básicos da Biologia no Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

EMENTA DO PROGRAMA:

Tópicos de Biologia abordados na Educação Infantil. Tópicos de Biologia abordados na Educação Fundamental. Tópicos de Biologia abordados no Ensino Médio.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1. Tópicos de Biologia abordados na Educação Infantil**
 - a. Conteúdos
 - b. Metodologia
 - c. Sistematização do conhecimento
 - d. Habilidades e competências pertinentes

- 2. Tópicos de Biologia abordados na Educação Fundamental**
 - a. Conteúdos
 - b. Metodologia
 - c. Sistematização do conhecimento
 - d. Habilidades e competências pertinentes

- 3. Tópicos de Biologia abordados no Ensino Médio**
 - a. Conteúdos
 - b. Metodologia
 - c. Sistematização do conhecimento
 - d. Habilidades e competências pertinentes

BIBLIOGRAFIA

- ALARCÃO, I. (Org.) *Escola reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- ALVES, N. & SGARBI, P. *Espaços e imagens na escola*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- ANDRÉ, M. *Ensinar a pesquisar... como e para que?* In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 2006.
- BASTOS, F. *História da ciência e ensino de biologia*. São Paulo, 1998. 204f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais **Ciências Naturais**. Brasília, 1997. 136p.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Temas transversais**.

Brasília: MEC/SEF, 1998. 86 p.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil: **formação pessoal e social**. Brasília: MEC/SEF, 1998. 86 p.

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

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: **ensino médio**. Brasília: MEC, 2002.

CARVALHO, A.P.C. **Ciências no ensino fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 1998.

DUARTE, M. C. Ensino/aprendizagem da biologia **Bol. Assoc. Portug. Prof. Biol. Geol.** v.6, p.21-7, 1996.

HAMBURGUES, E. **O desafio de ensinar ciências no século XXI**. São Paulo: EDUSP, 2000.

HARPER, B. et al.. **Cuidado escola, desigualdades, domesticação e algumas saídas**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

HERNANDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho; o conhecimento e um caleidoscópio**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

HOFFMAN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção – da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Educação e Realidade, 1994.

KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo de ciências**. São Paulo: EPU, 1987.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: EDUSP, 2004.

MASETTO, M.T. **Aulas Vivas**. São Paulo: MG Editores Associados, 1992.

MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. 383p.(Coleção Aprender, 24).

MOYSÉS, M. A. A., COLLARES, C. A. L. O buraco negro entre o conhecimento científico e o mundo real: um objeto essencial de pesquisa. In: REALI, A. M. M. R.; MIZUKAMI, M. G. N. (Orgs.). **Formação de Professores: tendências atuais**. São Carlos: EDUFSCAR, 1996. p.107-14.

NARDI, R. **Questões atuais no ensino de ciências**. São Paulo: Escrituras editora, (Educação para a Ciência), 1998.

ROMANOWSKI, J.P., MARTINS, P.L.O. & JUNQUEIRA, S.R.A. (Orgs.) **Conhecimento local e conhecimento universal: aula e os campos do conhecimento**. Curitiba: Champagnat, 2004.

SANTOS, M.E. **Mudança conceitual na sala de aula: um desafio pedagógico**. Lisboa: Livros Horizonte, 1991. Saraiva, 1997.

SELLES, S. E. et al. **Ensino de Biologia: histórias, saberes e práticas formativas**. Uberlândia:EDUFU, 2009.

WEISSMANN, H. **Didática das ciências naturais; contribuições e reflexões**. Porto Alegre: ARTMed, 1998.

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

____/____/____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica