EDM -320 – Metodologia do Ensino de Ciências -1º. Semestre de 2012

 Cronograma

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DATA** | **CONTEÚDOS** | **ATIVIDADE** | **Textos de referência** |
| 27/fev. | Introdução-Concepções de Ciência e de Ensino de Ciências | *A coisa da ciência* ou *A ciência da coisa* | Campos e Nigro, 1999. Capítulo 1 |
| 05/mar | Distribuição do Programa, Cronograma, Explicações dos estágios/projeto e outras atividades | Oficina – Investigando o dia e a noiteO geódromo – (Trivellato e col., 2004) | Campos e Nigro, 1999. Capítulo 4 |
| 12/mar | Questões de leituraConcepções de ciência e de ensino de ciências | Oficina – Batimentos cardíacos e movimentos respiratórios (Subsídios, Caderno III) | Campos e Nigro, 1999, cap. 1 |
| 19/mar | Questões de leituraO marco construtivista no Ensino de Ciências | Vídeo – O Problema do Submarino (Carvalho e col., 1998) | Bastos e col, 2004 |
| 26/mar | Questões de leituraConteúdos conceituais em Ciências | Oficina –O problema do barquinho(Carvalho e col., 1998) | Campos e Nigro, 1999. Capítulos 2 |
| 02/abr | SEMANA SANTA |  |  |
| 09/abr | Conteúdos procedimentais e atitudinais em Ciências | Oficina de registro de dados e construção de gráfico | Campos e Nigro, 1999. Capítulo 2 |
| 16/abr |  | **Apresentação dos resultados dos Projetos de Investigação** | **Postagem no STOA** |
| 23/abr | Atividades práticas e Atividades de investigação | Oficina- Reações Químicas(Trivelato e col., 2003) | Cubero, 1998Giordan e Vecchi, 1988- |
| 30/abr | RECESSO |  |  |
| 07/mai | Questões de leituraAtividades lúdicas e produção de conhecimento | Oficina- Sobrevivência de animais(São Paulo, 1978) | Campos e Nigro, 1999. Capítulo 7 |
| 14/mai | Questões de leituraAtividades extra-classe | Visita a museu | Krasilchik e Marandino, 2004, caps. 2 e 3 |
| 31/mai | **Prova escrita** |  |  |
| 28/mai | O ensino de Ciências e a alfabetização | Oficina de jogos |  |
| 04/jun | Livro didático nas séries iniciais | Construção de instrumentos para análise de livros | Tolentino-Neto, 2003Brasil, 2004Krasilchik, 2004 |
| 11/jun | Livros paradidáticos nas séries iniciais | Oficina de leitura |  |
| 18/jun | Apresentação e discussão dos estágios | **Entrega do Relatório de Estágio e da Ficha de Estágio** | **Postagem no STOA** |
| 25/jun | Avaliação do Curso e entrega de notas | **Prova substitutiva** |  |

**Avaliação:**

* Relatório de estágio (40%)
* Pontualidade na entrega dos dados do projeto, Relatório e Ficha de Estágio (10%)
* Prova escrita (30%)
* Questões e exercícios em aula (20%)

**Referências bibliográficas**

Campos, M.C.C. e Nigro R.G. *Didática de Ciências – O Ensino-aprendizagem como investigação*. São Paulo, FTD, 1999.

Carvalho, A.M.P. e col. *Ciências no Ensino Fundamental – O conhecimento físico*. São Paulo, Scipione, 1988.

Cubero Pérez, R. Aprendizaje de la digestión em la enseñanza primaria. *Alambique- Didáctica de las Ciências Experimentales*, Barcelona, n.16, pp.33-43, abril 1998.

Silva, L.H.A e Zanon, L.B. A experimentação no ensino de ciências. In: Schnetzler, R.P. e Aragão, R.M.R. *Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens*. Piracicaba, UIMEP/CAPES, 2000.

Serra Escorihuela, R. e Caballer Senabre, M.J. El profesor de ciências también es profesor de lengua. *Alambique- Didáctica de las Ciências Experimentales*, Barcelona, n.12, pp.43-49, abril 1997.

Bastos, F.; Nardi,R. Diniz, R.E.S e Caldeira, A.M.A. Da necessidade de uma pluralidade de interpretações acerca do processo de ensino e aprendizagem em Ciências – revisitando os debates sobre Construtivismo. In: Nardi,R. Bastos, F. e Diniz, R.E.S. *Pesquisa em ensino de Ciências – contribuição para a formação de professores*. São Paulo, Escrituras, 2004.

Carvalho, L.M. A natureza da Ciência e o ensino das ciências Naturais: tendências e perspectivas na formação de professores. *Pro-Posições*, Campinas, vol.12, n.1 (34), pp.139-150, março 2001.

Giordan,A. e Vecchi,G. *Los orígenes del saber – De lãs concepciones personales a los conceptos científicos*. Diada Editoras, Sevilha, 1988.

Krasilchik, M. e Marandino, M. *Ensino de ciências e Cidadania*. São Paulo, Moderna, 2004.

Krasilchik, M. *Prática de Ensino de Biologia*. São Paulo, EDUSP, 2004.

Trivelato,S.L.F., Trivellato,J., Marandino,M., Domingues,C.R.C., Leme-Neto,T. Ciências Naturais e Educação Infantil – Formação Continuada de Professores. Jundiaí, 2003 (mimeo), 34pp.

Trivellato,J., Trivellato,S., Motokane,M., Lisboa,J.F., Kantor,C. Ciências, Natureza e Cotidiano, 5ª série, FTD, São Paulo, 2004.

Pretto, N.L. *O cientista nos livros didáticos* –Editora da Unicamp, Campinas,1995 – p. 20 a 32.

Brasil, MEC - PNLD – Guia de Ciências. http://www.fnde.gov.br/home/livro\_didatico/pnld2004\_guia2.pdf

Tolentino-Neto, L.C.B. *O Processo de Escolha do Livro Didático de Ciências por Professores de 1a a 4a séries*. Dissertação de Mestrado (mimeo), FE-USP, São Paulo,2003. (p.. 24 a 67, 73 a 81 e anexos I, II e III)

Brasil, SEF – Parâmetros curriculares nacionais. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.Brasil. MEC/SEF – Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998.Kamii, C. & Devries, R. – O conhecimento físico na educação pré-escolar. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

Dominguez, C. R. C. – Rodas de ciências na educação infantil: um aprendizado lúdico e prazeroso. São Paulo: FEUSP, 2001. Dissertação de mestrado.

Dominguez, C. R. C. – Do jardim à sala de aula. In: *Revista Avisa Lá* nº21. São Paulo, jan/2005.Ferreira, M. A. – O jogo no ensino de ciências: limites e possibilidades. Santa Maria: UFSM 1998. Dissertação de mestrado.

Zabala, A. – Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Brandi, A. T. E. & Gurgel, C. M. A. – A alfabetização científica e o processo de ler e escrever em séries iniciais: emergências de um estudo de investigação-ação. In: *Ciência e educação,* v. 8, nº 1, p. 113-125, 2002.