

UNIVERSIDADE DE CRUZ ALTA

Reconhecida pela Portaria 1.704 de 03.12.1993 – D.O. de 06/12/93
Recredenciada pela Portaria nº 11 de 08.08.2013 – D.O. de 09/08/2013
Pró-Reitoria de Graduação – Secretaria Acadêmica

Curso: Pedagogia

Período: 7º

Disciplina: **FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DAS CIÊNCIAS**

Créditos: 04

Horas/aula 60 h/a

EMENTA:

A disciplina de Fundamentos teóricos e Metodológicos das Ciências proporciona uma melhor compreensão do mundo interpretando os fenômenos da natureza que os cerca. A aprendizagem do ensino de ciências deve ser baseado na interação professor/aluno/natureza para um melhor entendimento do meio físico, o desenvolvimento intelectual, a criatividade e a afirmação como pessoa.

Oportuniza também o desenvolvimento de habilidades e atitudes científicas que contribuam para a formação integral do aluno.

OBJETIVOS:

- Desenvolver o método científico
- Conhecer as etapas do processo de aprendizagem em ciências
- Subsidiar e preparar os alunos para um planejamento claro e objetivo, proporcionando-lhes a vivência e reflexão da prática docente
- Reconhecer a importância das ciências na busca do desenvolvimento integral do ser
- Construir e aplicar recursos e técnicas específicas para o ensino de ciências
- Perceber a aplicação da ciência na vida diária
- Compreender as inter-relações do fenômeno, dos seres e dos seres com o ambiente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1- Características do ensino de ciências
- 2- Conteúdos, habilidades e atitudes científicas
- 3- Valores e relacionamento interpessoal
- 4- Técnicas e recursos para o ensino de ciências
- 5- Estratégias e recursos para o ensino de ciências
- 6- Sugestões de atividades de como explorar o meio ambiente, plantas, solo, animais, higiene, saúde, alimentação, corpo humano, órgão dos sentidos
- 7- Planejamento, ação e avaliação
- 8- Observação, experimentação, análise e conclusão através de atividades propostas
- 9- Aplicação da ciência no cotidiano dos seres
- 10- Relação dos seres com o meio ambiente

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DELIZOICOV, Demétrio. **Metodologia do Ensino de Ciências**. Editora Cortez, São Paulo, 1994.
MORAES, R. **Ciências para as Séries Iniciais e Alfabetização**. Porto Alegre. Editora Sagra, 1998.
NIGRO, Rogério Gonçalves. **Didática de Ciências - o ensino-aprendizagem como investigação**. editora FTD. São Paulo, 1999.
WEISMANN, H. **Didática das Ciências Naturais. Contribuições e reflexões**. Porto Alegre. Artmed. 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAÚJO, Maria Cristina P. **Animais no Meio Ambiente. Integração-interação**. Editora Unijuí, Ijuí, 1991.
BIZZO, Nélcio. **Ciências: Fácil ou Difícil?** Editora Ática, SP, 2001.
BRAGA, M.F. **Metodologia de ensino de Ciências**. Editora LÉ. Belo Horizonte, 1997.
CHALMERS, F.P. **O que é Ciências Afinal?** Editora Brasiliense. São Paulo, 1997.
OLIVEIRA, Renato José,. A escola e o ensino de Ciências. Editora Unisinos, 2000.