



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

| | | |
|--|---|------------------------|
| CÓDIGO: | COMPONENTE CURRICULAR: Alfabetização Científica | |
| UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Biologia | SIGLA: | INBIO |
| CH TOTAL TEÓRICA: 30 | CH TOTAL PRÁTICA: 30 | CH TOTAL: 60 |

OBJETIVOS

Compreender os aspectos culturais, sociais e científicos da construção do conhecimento em Ciências em sala de aula (a alfabetização científica e tecnológica). Auxiliar o planejamento de estratégias de ensino numa abordagem de ensino por investigação que envolva a interação professor/aluno na perspectiva da enculturação científica. Trabalhar para o desenvolvimento profissional docente com autonomia, de forma que os conhecimentos teóricos e práticos sejam aprimorados constantemente por meio de reflexões e análises, pois este componente curricular visa contribuir com a formação do biólogo licenciado para uma atuação responsável e criativa na escola básica e em todos os campos de atividade educacional, a qual requer uma visão ampla de mundo e das complexidades do contemporâneo, envolvendo a integração constante de conhecimentos científicos, sociais e culturais.

EMENTA

O conhecimento científico e os objetivos com o ensino de ciências: fazer ciência e fazer ciências na escola (alfabetização científica e seus pressupostos). Problematização no ensino de Ciências (o Ensino por Investigação). A construção do conhecimento em sala de aula: aspectos epistemológicos, psicológicos, sociais e históricos (Interações professor/alunos). Planejamento, elaboração e execução de uma atividade interativa.

PROGRAMA

- . Aprender e ensinar Ciências Naturais – Significado e sentido
- . A construção do conhecimento científico e as relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente;
- . O papel do professor para o ensino de Ciências. Interações em sala de aula: o professor, os alunos, o conteúdo de ensino, o material didático e o contexto de ensino/aprendizagem.
- . Ensino por investigação e a natureza das atividades experimentais no Ensino de Ciências.
- . A relação entre o Ensino por Investigação e as interações em sala de aula no desenvolvimento da Alfabetização Científica.
- . Oficinas no ensino de Ciências (o trabalho em grupo)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARVALHO, A. M. P. Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Thomson, 2004.
- CHASSOT, A. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. Ijuí: Unijui, 2006.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, M. C. C. Didática de ciências: o ensino-aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1999.

CARRIJO, I. L. M. Do professor "ideal(?)" de ciencias ao professor possivel. Araraquara: JM, 1999.

KUHLTHAU, C. C. Como orientar a pesquisa escolar: estratégias para o processo de aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

PAVÃO, A. C.; FREITAS, D. (Org.). Quanta ciência há no ensino de ciências. São Carlos: Edufscar, 2008.

ROSA, M. I. P. Investigação e ensino: articulações e possibilidades na formação de professores de ciências. Ijuí: Ed. da UNIJUÍ, 2004.

APROVAÇÃO

Uberlândia, 06 /05 / 2018

Dr.ª Celine de Melo

Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Uberlândia, ___ / ___ / 2018

Dr(a) Juliana Marzinek

Diretor(a) do(a) Instituto de Biologia

Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas
Uberlândia - Minas Gerais, 11/01/17

Universidade Federal de Uberlândia
Prof.ª Dr.ª Juliana Marzinek
Diretor(a) do Instituto de Biologia
Uberlândia, 11/01/2017