

PLANO DE ENSINO

Ciências Biológicas				
Turno: Noturno		Currículo: 2012		
INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Unidade curricular Didática para as Ciências Naturais				Departamento DCNAT
Nome do Professor(a) Gabriel Menezes Viana				
Período 4º - 2014.2	Carga Horária			Código CONTAC CBL03
	Teórica 36h	Prática 18h	Total 54h	
Natureza Obrigatória	Grau acadêmico Licenciatura / Edp		Pré-requisito —	Co-requisito —
EMENTA				
A construção histórica da Didática. Teorias do conhecimento e da aprendizagem. Atividades de ensino como prática político-social e formativa do professor. Ensino-aprendizagem e questões político-pedagógicas e sociais da educação escolar. Organização do processo ensino-aprendizagem e o projeto pedagógico na escola. Modalidades de planejamento para a mediação pedagógica e sua relação com especificidade no campo de conhecimento do ensino das Ciências Naturais. Exercícios de apropriação dos conteúdos na prática da docência.				
OBJETIVOS				
Propiciar uma reflexão sobre o processo de veiculação do conhecimento das ciências naturais no âmbito da educação básica. Estimular a compreensão da importância do desenvolvimento da competência pedagógica para a competência profissional do licenciado. Promover a compreensão da atividade docente como prática política e social permeada de valores e opções filosóficas, epistemológicas e metodológicas. Desenvolver com os alunos conceitos sobre o processo de aquisição de conhecimento e articulá-los aos condicionantes e elementos que constituem e caracterizam a prática pedagógica em ambientes escolares. Identificar e analisar elementos constituintes e formas de organização de tendências didáticas na educação escolar no Brasil. Capacitar para a organização e proposição de planejamento didático nas disciplinas de Biologia, Ciências, Física e Química.				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Os principais conteúdos abordados na disciplina podem ser descritos nos seguintes temas: - Questões introdutórias sobre ciências escolar; - Escola e Cultura: cultura <i>na</i> e <i>da</i> escola; - Conhecimentos prévios e concepções alternativas dos estudantes; - Conhecimento científico e cotidiano; - Linguagem científica e cotidiana; - Construindo conhecimento científico na sala de aula; - Aprendizagem em ciências: questões gerais;				

- Mudança conceitual;
- Perfil conceitual.

METODOLOGIA

A disciplina será realizada compreendendo a realização dos seguintes formatos de aulas:

- aulas expositivas-dialogadas;
- grupos de discussão;
- atividades práticas;
- apresentações discente;
- atividades on-line. (20% da carga horária da disciplina será oferecida por meio do desenvolvimento de atividades no portal didático.)

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Atividades avaliativas:

- Avaliações escritas; (duas no valor de 2 pontos cada. Total: 4 pts.)
- Apresentações discentes (1 no valor de 2 pts.)
- Atividades desenvolvidas *on-line* (portal didático) e/ou em sala de aula (Total: 2 pts.)
- Participação (Total: 2 pts.)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Astolfi, J.P.; Develay, M. A didática das ciências. 2.ed. Campinas: Papirus. 1991.
Becker, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. Petrópolis: Vozes. 1993.
Bizzo, N. Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática. 2000.
Brasil (Secretaria de Educação Fundamental) 1997 e 1998. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ministério da Educação e Cultura, Brasília.
Castro, A.D.; Carvalho, A.M.P. (orgs). Ensinar a ensinar. São Paulo: Thomson. 2001.
Delizoicov, D.; Angotti, J.A.; Pernambuco, M.M. Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos. São Paulo: Cortez. 2003.
Gadotti, M. História das Ideias Pedagógicas. 4.ed. São Paulo: Ática. 1996.
Giordan, A.; de Vecchi, G. As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
Hoffmann, J. Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista. 19.ed. Porto Alegre: Mediação. 1996.
Hoffmann, J. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. 11.ed. Porto Alegre: Mediação. 1997.
Libâneo, J.C. Didática. Campinas: Cortez. 1994.
Luzuriaga, L. História da educação e da pedagogia. 15.ed. São Paulo: Nacional. 1984.
Oliveira, D.L. (org.). Ciências na sala de aula. Porto Alegre: Mediação. 2000.
Sacristán, J.G. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. 3.ed. Porto Alegre: Artmed. 2000.
Weissmann, H. (org). Didática das ciências naturais. Porto Alegre: Artmed. 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIZZO, Nélío. Conhecimento: científico ou cotidiano. In: Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática. 2000. p. 17-28.
CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para inclusão social. Revista Brasileira de Educação. 2003
DAYRELL, Juarez. A escola como espaço sócio-cultural. In: DAYRELL, J. Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996. P. 136 – 161.
DRIVER, R., ASOKO, H., LEACH, J., MORTIMER, E. F., & Scott, P. Construindo conhecimento científico na sala de aula. Revista Química Nova na Escola, 1 (9), 1999.

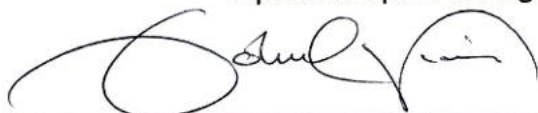
MIRAS, M. Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. In: *O construtivismo na sala de aula: um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos...* 1998

MORTIMER, Eduardo Fleury. Sobre chammas e cristais: a linguagem cotidiana, a linguagem científica e o ensino de ciências. In: CHASSOT, Ático; OLIVEIRA, Renato José de (Orgs.). *Ciência, ética e cultura na educação*. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1998. p. 99-118.

MORTIMER, Eduardo Fleury. Construtivismo, mudança conceitual e ensino de ciências: para onde vamos? *Investigações em Ensino de Ciências – V1(1)*, pp.20-39, 1996.

SANTOS, Maria Eduarda Vaz Moniz dos. *Mudança conceptual na sala de aula - um desafio pedagógico*. Lisboa: Livros Horizonte. 1991. 245 p.

Aprovado pelo Colegiado em 22 / 08 / 2014



Prof. Gabriel Menezes Viana



Coordenador(a)
(Carimbo)
André Eládio Soares Ferreira Rodrigues
Coordenador dos Cursos de Ciências Biológicas
- Bacharelado e Licenciatura -
UFSJ