

#### 8.4.2. Formação Específica

<b>CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>				
<b>TURNO: NOTURNO</b>				
<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2014	<b>Unidade curricular: disciplina</b> DIDÁTICA PARA AS CIÊNCIAS NATURAIS		<b>Departamento</b> DCNAT	
<b>Período</b> QUARTO	<b>Carga Horária</b>			<b>Código CONTAC</b>
	<b>Teórica</b> 54h/a	<b>Prática</b> 18h/a	<b>Total</b> 72h/a	
<b>Natureza</b> OBRIGATÓRIA	<b>Grau acadêmico / Modalidade</b> LICENCIATURA / EDP		<b>Pré-requisito</b> ---	<b>Correquisito</b> ---
<b>EMENTA</b>				
<p>A construção histórica da Didática das Ciências da Natureza. Teorias do conhecimento e da aprendizagem em Ciências. Ensino-aprendizagem como prática político-social situada no contexto escolar. Escola enquanto espaço sociocultural. Linguagens e o ensino-aprendizagem em Ciências. Alfabetização e letramento científico. Abordagens sócio-histórico-culturais e interação, sujeito e conhecimento científico.</p>				
<b>OBJETIVOS</b>				
<p>Compreender o processo histórico-político-social do conhecimento das Ciências da Natureza no âmbito da educação básica. Propiciar uma reflexão sobre a função social da ciência e, do processo de ensino-aprendizagem, dos saberes e perspectivas dos aprendizes e da natureza da disciplina Ciências e Biologia. Estimular a compreensão da importância do conhecimento das pesquisas no campo da educação e no ensino de Ciências no desenvolvimento da competência pedagógica do licenciado.</p> <p>Promover a compreensão da atividade docente como prática política e social permeada de valores e opções filosóficas, epistemológicas e metodológicas situadas em um contexto escolar específico. Reconhecer a diversidade de linguagens envolvidas no ensino-aprendizagem escolar. Ampliar seus conhecimentos acerca das teorias voltadas para o ensino-aprendizagem em Ciências. Reflexão sobre a complexas relações entre conhecimento científico e cotidiano.</p> <p>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.</p>				
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>				
<p>BIZZO, Nélío. Conhecimento: científico ou cotidiano. In: Ciências: fácil ou difícil? São Paulo: Ática. 2000. p. 17-28.</p> <p>CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para inclusão social. Revista Brasileira de Educação. 2003</p> <p>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.</p> <p>DRIVER, R., ASOKO, H., LEACH, J., MORTIMER, E. F., &amp; Scott, P. Construindo conhecimento científico na sala de aula. Revista Química Nova na Escola, 1 (9), 1999.</p> <p>MIRAS, M. Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos</p>				

prévios. In: O construtivismo na sala de aula: um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos...1998

MORTIMER, Eduardo Fleury. Sobre chamas 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.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

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.

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 Idéias 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.

Oliveira, D.L. (org.). Ciências na sala de aula. Porto Alegre: Mediação. 2000.

Weissmann, H. (org). Didática das ciências naturais. Porto Alegre: Artmed. 1998.