

**Caracterização da disciplina**

Código da disciplina:	da	NHT5012-13 (NH4304)	Nome da disciplina:	Práticas de Ciências no Ensino Fundamental				
Créditos (T-P-I):	(	4 - 0 - 4	Carga horária:	48 horas	Aula prática:	0	Câmpus:	SA
Código da turma:			Turma:		Turno:		Quadrimestre:	
Docente(s) responsável(is):								

**Alocação da turma**

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
8:00 - 9:00						
9:00 - 10:00						
10:00 - 11:00						
11:00 - 12:00						
12:00 - 13:00						
13:00 - 14:00						
14:00 - 15:00						
15:00 - 16:00						
16:00 - 17:00						
17:00 - 18:00						
18:00 - 19:00						
19:00 - 20:00						
20:00 - 21:00						
21:00 - 22:00						
22:00 - 23:00						

**Planejamento da disciplina**
**Objetivos gerais**

Contribuir para desenvolver a autonomia crítica do futuro professor na produção de sua prática pedagógica, conhecendo suportes teórico-metodológicos da área de ensino de Ciências, no sentido de desenvolver competência para selecionar, adaptar, organizar e/ou produzir recursos didáticos adequados para o ensino fundamental, de modo articulado e coerente com as estratégias, finalidades e objetivos de ensino, assim como às especificidades do conhecimento a ser ensinado e às características discentes, levando em conta o seu contexto cultural. Contribuir para o desenvolvimento de atitudes de pesquisa e investigação em ensino de Ciências e para o conhecimento da área de pesquisa em ensino de Ciências.

**Objetivos específicos**

Análise crítica dos limites e possibilidades das diferentes modalidades didáticas para o ensino de Ciências;  
 Capacidade de produzir aulas práticas e sequências de aula para o Ensino Fundamental II;  
 Compreender o processo de avaliação como um instrumento de aprendizagem;  
 Importância da pesquisa em ensino de Ciências para a formação e a prática do professor.  
 Compreensão do processo de ensino-aprendizagem de Ciências no Ensino Fundamental II;  
 Desenvolver habilidades de formação no âmbito das Ciências no que diz respeito à Alfabetização Científica

**Ementa**

O papel da linguagem no ensino de Ciências. A seleção de conteúdos no ensino fundamental. Modalidades didáticas: aula expositiva, utilização de mídia impressa, filmes e outros recursos audiovisuais, literatura, jogos, debates, estudos do meio, quadrinhos, músicas, entre outros. A experimentação e o ensino de ciências. A Resolução de problemas no ensino de Ciências. Tendências e práticas de pesquisa em ensino de Ciências. Avaliação em ensino de ciências.

**Conteúdo programático**

Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
1	Apresentação.		
2	Por que ensinar Ciências no Ensino Fundamental?		

3	Necessidades formativas do professor de Ciências		
4	Linguagem e a construção do conhecimento em Ciências (concepções alternativas, mudança e evolução conceituais)		
5	Alfabetização Científica		
6	Seleção de conteúdos no Ensino Fundamental. Conteúdos integradores.		
7	Avaliação do ensino		
8	Modalidades didáticas e recursos.		
9	Experimentação e Ensino de Ciências. Preparação dos experimentos em grupo.		
10	Mídias, Leituras e Ensino de Ciências		
11	Jogos, modelos, simulações e projetos no Ensino de Ciências.		
12	Resolução de problemas no EF		
13	Apresentação dos experimentos: 5ª e 6ª séries		
14	Apresentação dos experimentos: 7ª e 8ª séries		
15	Tendências da pesquisa em Ensino de Ciências  PESQUISA E ANÁLISE DE ARTIGOS		
16	Elaboração dos minicursos		
17	Elaboração dos minicursos		

18	Apresentação dos minicursos		
19	Apresentação dos minicursos		
20	Avaliação escrita textos lidos e discutidos		
21	Entrega resultados – Avaliação do curso – auto avaliação/alunos		

**Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa**

Prova teórica  
 Atividades:  
 ATIVIDADE 1: Texto sobre seu tempo de aluno  
 ATIVIDADE 2: Entrevista com alunos  
 ATIVIDADE 3: Entrevista com professores  
 ATIVIDADE 4: Preparação e apresentação do experimento  
 ATIVIDADE 5: Síntese (2 páginas ) de conhecimentos provenientes das pesquisas que relacionam com a questão investigada  
 Trabalho  
 Preparação e apresentação de mini-curso  
 Prova substitutiva: só para quem perdeu a prova, com justificativa documentada.  
 Cada atividade terá o seu conceito e o conceito final será baseado, de forma qualitativa em todas as atividades.

**Referências bibliográficas básicas**

1. CACHAPUZ, António et al. A necessária renovação do ensino das ciências. São Paulo: Cortez, 2005. 263 p.
2. CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. Formação de professores de ciências: tendências e inovação. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2009. 120 p. (Coleção Questões da nossa Época; v. 26).
3. SANTOS, Flávia Teixeira dos; GRECA, Ileana Maria (orgs). A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias. Ijuí: Unijuí, 2006. 440 p. (Coleção educação em ciências).

**Referências bibliográficas complementares**

1. FRACALANZA, Hilário et al. O livro didático de ciências no Brasil. Campinas: Editora Komedi, 2006. 216 p.
2. MOREIRA, M.A. Ensino e aprendizagem: a teoria de Ausubel. Porto Alegre: PADES/UFRGS, 1981.
3. MORTIMER, Eduardo Fleury. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: UFMG, 2000. 383 p.
4. POZO, Juan Ignacio et al. A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: Artmed, 1998. 177 p.
5. WISSMANN, H. Didática das Ciências Naturais: contribuições e reflexões. Porto Alegre: Artmed, 1999