

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC Centro de Ciências da Educação - CED Departamento de Educação do Campo Curso de Licenciatura em Educação do Campo Campus Prof. João David Ferreira Lima – Trindade – CEP 88040-535 Florianópolis / Santa Catarina / Brasil Fone: (48) 3721-4489 edc@contato.ufsc.br	
---	--	---

PROGRAMA DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Código e Componente Curricular: EDC1535 – História da Ciência e do Ensino de Ciências e da Matemática no Brasil

Ano e fase: 2º ano - 3ª fase

Carga Horária: 54 h/a

Oferta: 334 - Licenciatura em Educação do Campo

II - EMENTA

A educação em CN e MTM como campo de conhecimentos: história e perspectivas atuais. As diferenças entre ensino e educação e as implicações curriculares para a educação do/no campo. Pesquisa e educação em CN e MTM.

III - OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

- Compreender o ensino e aprendizagem de CN e MTM e a formação por área do conhecimento na Educação do Campo e suas implicações na construção de um currículo que leve em consideração problematizações advindas de aspectos históricos dos conhecimentos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estudar as tendências curriculares em uma perspectiva histórica do Ensino de CN e MTM.
- Diferenciar tendências em educação para a área de CN e MTM articulando-as com as propostas para a consolidação de uma educação no e do campo;

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Perspectivas históricas do ensino de CN e MTM;
- Tendências curriculares do Ensino de CN e MTM;
- A formação por área de conhecimento das CN e MTM na Educação do Campo.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BOYER, Carl Benjamin. **História da Matemática**. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 1996.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: matemática**. Brasília: DF MEC, SEF 1997. v.3.

BRITTO, Néli S. Continuando a história... Das Ciências que embasaram a Educação e o pensamento pedagógico às tradições curriculares e o Ensino de Ciências. In: BRITTO, Néli S. **A Biologia e a história da disciplina Ensino de Ciências nos currículos de Pedagogia da UFSC (1960-1990)**. 2010. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. p. 113-148.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José A; PERNAMBUCO, Marta M. (Org). **Ensino de Ciências: Fundamentos e Métodos**. São Paulo: Cortez, 2002. Cap. 1, p 23-42.

GIL-PÉREZ, D., CARVALHO, A .M.P. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 1993.

MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Ângela. **História na Educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BICUDO, Maria Aparecida; BORBA, Marcelo de Carvalho (orgs.). **Educação matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004.

BONZANINI, Tatiâny K; BASTOS, Fernando. Avanços Recentes em Biologia Celular e Molecular e sua abordagem em aulas de Biologia no ensino médio. In: BASTOS, Fernando; NARDI, Roberto. **Formação de professores e Práticas Pedagógicas no Ensino de Ciências: contribuições da pesquisa na área**. 5 ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2004. p 283-303.

BRITTO, Néli S. **Queremos saber o que ensinar?** Precisamos refletir para que ensinar Ciências na escola. Boletim Conversas de Escola. CED/UFSC, n.1, 2004, p. 3-4.

CARRAHER, David; CARRAHER, Teresinha Nunes; SCHLIEMANN, Analucia. **Na vida Dez, na Escola Zero**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

DELIZOICOV. Demétrio. **Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal**. Dissertação de mestrado. IFUSP/FEUSP. São Paulo. 1982. (mimeo)

_____. Práticas freireanas no ensino de ciências. In: MATOS, C. (Org) **Conhecimento científico e vida cotidiana**. São Paulo: Terceira Margem/ Estação Ciência. 2003.

JOSEPH, George Gheverghese. **La cresta delpavo real: las matemáticas y sus raíces no europeas**. Madrid. Ed. Pirámide, 1996.

KRASILCHIK, Myriam. **Inovação no ensino das Ciências**. In: GARCIA, Walter. E. (Coord). Inovação Educacional no Brasil: Problemas e Perspectivas. - 3. ed.- São Paulo: Cortez e Autores Associados, 1995. p. 177-194.

LIMA, Maria E. C. de C. Uma formação em Ciências para educadores do campo e para o campo numa perspectiva dialógica. In: CUNHA, Ana M. de O. [et al] (orgs) **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p.167-183.

MARANDINO, Martha [et al] (Org). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra E; FERREIRA, Marcia S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

MENEZES, L.C. (org.) **Formação continuada de professores de Ciências no contexto ibero-americano**. Campinas.SP: Autores Associados; São Paulo, SP: NUPES, 1996.

----- **Professores: Formação e Profissão**. Campinas. SP: Autores Associados; São Paulo, SP: NUPES, 1996.

MONTEIRO, Alexandrina; JUNIOR, Geraldo Pompeu. **A Matemática e os Temas Transversais**. São Paulo: Moderna, 2001.

NASCIMENTO, Alessandra M. Biologia e Sociologia: uma articulação possível no ensino do corpo. In: SANTOS, Luís H. S. dos (Org). **Biologia dentro e fora da escola: meio ambiente, estudos culturais e outras questões**. Porto Alegre, Mediação, 2000. p 131-144.

OLIVEIRA, Cida de. **A fórmula do atraso científico**. Pátio Porto Alegre. Ano XI, n. 38, p 32-35. nov. 2006/jan 2007.

SANTOS, Luís H. S. dos (Org). **Biologia dentro e fora da escola: meio ambiente, estudos culturais e outras questões**. Porto Alegre, Mediação, 2000. p 131-144.

SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática: problemas de conteúdo/ método no processo pedagógico**.- 5. ed.- Campinas/SP: Autores Associados, 2006.

SELLES, Sandra E. Lugares e culturas na disciplina escolar Biologia: examinando as práticas experimentais nos processos de ensinar e aprender. Anais do XIV ENDIPE: **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: práticas e didáticas**. 2008. Cd-rom.

VEIGA, Cynthia G. Manifesto dos pioneiros de 1932: o direito biológico à educação e a invenção de uma nova hierarquia social. In: XAVIER, Maria do C. (Org). **Manifesto dos pioneiros da educação: um legado educacional em debate**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004. p 67-88.