

Componente Curricular	Carga Horária Presencial	Carga Horária não Presencial	Carga Horária Total
Práticas Interdisciplinares em Ensino de Ciências e Matemática	6 h	54 h	60 h
DOCENTE: Renata Drummond Marinho Cruz			
EMENTA			
<p>Análise conceitual e metodológica dos conteúdos científicos de biologia, matemática, física e química comumente ensinados na educação básica. Análise de livros didáticos, propostas curriculares, planos e módulos de ensino. Laboratórios didáticos e experimentação no Ensino. Elaboração de sequências de ensino e avaliação de aulas práticas utilizando materiais didáticos alternativos e/ou abordagem interdisciplinar dos conteúdos. Construção de mapas conceituais. Desenvolvimento de novas metodologias e produção de material didático/kit pedagógico para o ensino. Discussões sobre a transposição didática de conceitos científicos para os currículos da educação básica e suas interfaces com outros campos do saber.</p>			
REFERÊNCIAS			
<p>Básicas</p> <p>ALVES-FILHO, J. P. Atividades experimentais: do método à prática construtivista. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.</p> <p>BANDEIRA, D. Material didático. Curitiba: IESDE, 2009a.</p> <p>_____. Material didático: conceito, classificação geral e aspectos da elaboração. In: CIFFONE, H. (Org.). Curso de Materiais didáticos para smartphone e tablet. Curitiba, IESDE, 2009b, p. 13-33.</p> <p>MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I. M. Por que planejar? Como planejar? Petrópolis: Vozes, 2003.</p> <p>MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. São Paulo: Centauro, 2010.</p>			

OLIVEIRA, E. C.; QUARTIERI, M. T. (Orgs.). **Práticas docentes no ensino de Ciências e Matemática**: possibilidades, reflexões e quebra de paradigmas. 1. ed. Lajeado: UNIVATES, 2016.

SANT'ANNA, I. M.; SANT'ANNA, V. M. **Recursos educacionais para o ensino**: quando e por quê? Petrópolis: Vozes, 2004.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Complementares

BRASIL. Ministério da Educação. **BNCC - Base Curricular Comum Nacional**: Ensino Médio. 3ª versão. Brasília, MEC, 2018.

_____. Ministério da Educação. **Guia de livros didáticos**: PNLD 2018. Brasília: MEC, 2017.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

MÉHEUT, M. Teaching-learning sequences tools for learning and/or research. In: BOERSMA, K. et al (Eds.). **Research and Quality of Science Education**. Dordrecht, Springer, 2005. p. 195-207.

_____; PSILLOS, D. Teaching-Learning Sequences. Aims and tools for science education. **International Journal of Science Education**, v. 26, n. 5, p. 515–535, 2004.

SCHOEREDER, J. H. et al. **Práticas em Ecologia**: incentivando a aprendizagem ativa. 1. ed. Ribeirão Preto: Holos, 2012.

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. **Ciências e Cognição**, v. 12, p. 72-85, 2007.

TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. **Interdisciplinaridade e aprendizagem matemática em sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.