



INSTITUTO FEDERAL

Ceará
Campus Fortaleza

DIRETORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO CAMPUS FORTALEZA

**COORDENAÇÃO DO MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

COMPONENTE CURRICULAR: TÓPICOS EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Código:	Carga horária total: 60 h/a
Carga horária teórica: 60h/a	Carga horária prática: -
Código pré-requisito: -	Número de créditos: 4 créditos
Semestre: 1º semestre	Nível: Mestrado

EMENTA

Discussão de tópicos em ensino de Ciências e Matemática que se mostrem em sintonia com os projetos de pesquisa apresentados pelo corpo discente no início do curso e sua articulação com os trabalhos e pesquisas do corpo docente do programa de pós-graduação. Apresentação do percurso das pesquisas desenvolvidas ao longo do mestrado acadêmico, através de intervenção dos discentes e egressos do PGECEM; a Revisão Sistemática de Literatura (RSL); o uso e importância do software antiplágio; estudo das ciências e a BNCC; a epistemologia e o estudo das ciências. Situar, inserir e fornecer uma significação preliminar para o estudante que desenvolverá uma incursão investigativa científica.

OBJETIVO(S)

Proporcionar uma visão do ensino de ciências e matemática no programa PGECEM;
Compreender os aspectos gerais de uma pesquisa em ensino de ciências e matemática;
Refletir sobre a epistemologia e o estudo das ciências;
Conhecer sobre a revisão sistemática de literatura.

PROGRAMA

- 1-As pesquisas em Ensino de Ciências e Matemática no cenário nacional e no PGECEM.
- 2-Percurso do estudante de mestrado no programa PGECEM;
- 3-Revisão Sistemática de Literatura (RSL);
- 4-A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o pesquisador em ensino de ciências e matemática;
- 5-A epistemologia e o estudo das ciências;

METODOLOGIA DE ENSINO

Opta-se por aulas expositivas dialogadas, como momentos de apresentações de alunos egressos do programa PGECEM; concepções teóricas sobre a docência no ensino superior e a pesquisa no cenário nacional sobre Ensino de ciências e matemática. Utiliza-se ainda, por metodologias didáticas que possibilitem momento de interação, participação dos cursistas, por meio de discussões, vivência de técnicas de ensino e problematização de temáticas vinculadas ao ensino.

RECURSOS	
Material didático-pedagógico. Recursos Audiovisuais.	
AVALIAÇÃO	
No que respeita à avaliação, necessário esclarecer que o curso privilegia o estudo e discussão, sendo necessária a frequência aos encontros, participação no curso, seminários e elaboração de atividades práticas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
ASTOLFI, J.P. A didática das ciências. Tradução Magda Sento Sé Fonseca – 16º Ed – Campinas, SP: Papirus, 2012.	
BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segunda versão revista. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2016.	
AZENDA, Ivani. (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. São Paulo: Cortez, 2000. SILVA, Cassandra Ribeiro. Metodologia e organização do projeto de pesquisa: guia prático. CEFET Ceará, Fortaleza, 2004.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 143-155, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf	
FEITOSA, R.A. Uma revisão sistemática da literatura sobre pesquisas na interface ciência e arte. Revista Prática Docente (RPD), v. 6, n. 1, e007, 2021	
RAMOS, A.; FARIA, P. M.; FARIA, A. Revisão Sistemática de Literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. Revista Diálogo Educacional, v. 14, n. 41, 2014.	
<u>Caroline de Goes Sampaio</u> Coordenadora do curso	Coordenadoria Técnico-Pedagógica