



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Disciplina:

METODOLOGIAS PARA PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Carga Horária:

60

Nº de Créditos:

04

Código:

PGECIM004

Objetivos:

1. Instrumentalizar os discentes com os fundamentos metodológicos necessários ao desenvolvimento de pesquisas em ensino de ciências e matemática;
2. Estimular a reflexão e o aprofundamento de princípios e diretrizes que orientam a pesquisa científica em ensino de ciências e matemática;
3. Abordar temas e problemas de natureza teórico-metodológica sobre a pesquisa no ensino de ciências e matemática;
4. Contribuir para a elaboração de projetos de pesquisas em ensino de ciências e matemática que envolvam os interesses dos mestrados e deste programa de pós-graduação.

Ementa:

Pesquisa em ensino: aspectos metodológicos; Estrutura do processo de pesquisa; Métodos qualitativos: pesquisa etnográfica e estudos de caso; métodos e técnicas de coleta e tratamento de dados em estudos qualitativos; Análise de dados na abordagem qualitativa; Métodos quantitativos: Dados e tratamento estatístico; Significância estatística; Delineamentos de pesquisa; Diversidade de testes e suas premissas. O projeto de pesquisa em ensino de ciências: análise e elaboração. Leitura, análise crítica e formulação de artigos científicos.



Bibliografia:

- Alves-Mazzotti, A. J. (2004) O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. Pioneira Thomson Learning, São Paulo.
- Bogdan, R. C.; Biklen, S. K. (1994) Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Editora Porto, Porto.
- Menga, Lüdke & Marli E. D. A. André. (1986) Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas. EPU, São Paulo.
- Minayo, M. C. S. (1992) O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. Hucitec/ Abrasco, Rio de. Janeiro.
- Moreira, Marco A. (2011) Metodologias de Pesquisa em Ensino. LF, Porto Alegre.
- Rosa, M. V. F. P. C.; Arnoldi, M. A. G. C. (2006) A entrevista na pesquisa mecanismos para validação dos resultados. Autêntica, Belo Horizonte.
- Triola, Mario F. (2013) Introdução à estatística: atualização da tecnologia. LTC, Rio de Janeiro.

Bibliografia Complementar:

- Contandriapoulos, André-Pierre (1997) Saber preparar uma pesquisa. Editora Hucitec / Abrasco, São Paulo/Rio de Janeiro.
- Delizoicov, Demétrio; Angotti José André Peres; Pernambuco, Marta Maria (2002) Metodologia do ensino de ciências: fundamentos e métodos. Cortez, São Paulo.
- Moreira, M., A. (1991) Pesquisa em Ensino. Editora Pedagógica e Universitária, São Paulo.
- Moreira, M., A.; Silveira, F., L. (1993) Instrumentos de pesquisa em ensino e aprendizagem. EDIPUCRS, Porto Alegre.
- Moreira, M., A.; Veit, E., A. (2010) Ensino superior: bases teóricas e metodológicas. E.P.U., São Paulo.
- Pereira, Antônio Batista; Putzke, Jair (1996) Ensino de botânica e ecologia: proposta metodológica. Sagra: DC Luzzatto, Porto Alegre.