

Edital 18/2022-PRODHS/PROE/UEMS
Unidade Universitária de Nova Andradina

PROGRAMA DA PROVA

ÁREA DE CONHECIMENTO: Matemática e Ensino de Matemática

Itens:

1. A investigação da Educação Matemática para a aprendizagem da Prática Docente no Curso de Licenciatura em Matemática (destacar pelo menos um conteúdo matemático);
2. O uso de mídias de softwares educativos no estudo de Geometria Plana na aula da Matemática;
3. Ensino – aprendizagem de semelhanças de triângulos utilizando a História da Matemática;
4. Etnomatemática na pesquisa qualitativa na Educação Matemática;
5. A metodologia da resolução de problemas para o estudo de Tratamento da Informação na Educação Básica; 6. Obstáculos didáticos e epistemológicos no ensino e aprendizagem da Matemática.

Referências Sugeridas:

1. BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa em Educação Matemática: Concepção & Perspectiva. São Paulo: Editora UNESP, 3 reimpressão, 1999.
2. BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: 2002. COLEÇÃO TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. Belo Horizonte: Autêntico 2001-2018.
3. FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos metodológicos. Coleção Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 3º. Ed. 2009.
4. LINTZ, Rubens G. História da Matemática. Vol. 1. Blumenau: Furb, 1999.
5. PAIS, Luiz Carlos. Didática da Matemática: uma análise da Influência Francesa. Coleção Tendências em Educação Matemática. 3 Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
6. PONTE, João Pedro da. BROCARD, Joana. OLIVEIRA, Hélia. Investigações Matemáticas na sala de aula. Coleção Tendências em Educação Matemática, 7. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
7. D'AMBRÓSIO, U. Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade. 2ª. Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 110 p. (Coleção Tendências da Educação Matemática).
8. PENTEADO, Miriam; BORBA, Marcelo; SILVA, Heloisa da; GRACIAS, Telma. A informática em Ação de Formação de Professores, Pesquisa e Extensão. São Paulo: Olho d'água, 2000.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Computação

Itens:

1. Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas;
2. Modularização;
3. Algoritmos de Ordenação;

4. Pilhas e Filas;
5. Tabelas de Espalhamento;

Referências Sugeridas:

1. CORMEN, T. H.; LEISERSON, C. E.; RIVEST, R. L. e STEIN, C. Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
2. SZWARCFITER, J. L. e MARKENZON, L. Estruturas de Dados e seus Algoritmos. São Paulo: LTC, 2010.
3. TENENBAUM, A. M.; LANGSAM, Y e AUGENSTEIN, M. J. Estruturas de dados usando C. Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.
4. ZIVIANI, N. Projetos Algoritmos com Implementação em Pascal e C. São Paulo: Cengage Learning, 2010.