



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano	2022
Tp. Período	Segundo semestre
Curso	MATEMÁTICA - Licenciatura (210)
Disciplina	4130 - ENSINO DE NUMEROS E ALGEBRA
Turma	MAN

Carga Horária: 85

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Evidenciar e discutir a articulação entre os conteúdos que permeiam os currículos da escola básica e a ciência matemática. Análise de livros didáticos (com prioridade a livros didáticos aprovados no PNLD) e de outros materiais didáticos e paradidáticos, bem como de propostas curriculares oficiais relacionadas ao ensino de números (com alguma ênfase em números racionais) e álgebra no Ensino Fundamental e Médio, buscando identificar pontos de dificuldades tanto para o ensino como para a aprendizagem. Preparação, execução de material didático, buscando também incluir tecnologia. Avaliação de experiências relativas à prática do futuro professor.

I. Objetivos

Contemplar a discussão sobre a utilização de materiais didáticos diversos, incluindo recursos tecnológicos digitais. Além disso, propiciar conhecimentos necessários à aplicação de números e álgebra na educação básica. Obs: Esta disciplina conta com 5(cinco) aulas semanais sendo 1(uma) oferecida na modalidade a distância.

II. Programa

1. Discussão acerca da articulação entre os conteúdos que permeiam os currículos da escola básica e a ciência matemática.
2. Análise de livros didáticos e de outros materiais didáticos e paradidáticos, no tocante ao ensino de números e álgebra.
3. Análise de experiências de ensino de números e álgebra publicadas na literatura sobre o tema.
4. Elaboração de material didático e/ou paradidático para o ensino de números e álgebra com a Investigação Matemática.
5. Vivenciar experiências de ensino de números e álgebra com a Investigação Matemática.

III. Metodologia de Ensino

As aulas serão práticas. A carga horária prevista de 85h/a de Prática Como Componente Curricular – PCC, será destinada para a elaboração de materiais didáticos e/ou paradidáticos, voltados à Educação Básica, bem como para experiências de ensino de números e álgebra com a Investigação Matemática. A carga horária prevista no PPC, de 17h/a à distância, será destinada para elaboração das atividades a serem propostas. A ordem do programa pode ser alterada em decorrência das discussões realizadas em sala de aula e da necessidade e/ou possibilidade de interrelação entre os conteúdos do programa de ensino.

IV. Formas de Avaliação

Serão formas de avaliação a elaboração e apresentação das atividades propostas, com peso 10.0 cada uma. A média final será a média aritmética simples das atividades propostas, as quais serão, no mínimo, duas no decorrer do semestre.

V. Bibliografia

Básica

- BELFORT, E.; GUIMARÃES, L.C. Álgebra para Professores. Rio de Janeiro: IM-UFRJ, 2000.
CARAÇA, B. J. Conceitos Fundamentais da Matemática. Lisboa: Gradiva, 2004.
LIMA, E. L. (editor). Exame de Textos - Análise de Livros de Matemática para o Ensino Médio. SBM, 2001.

Complementar

- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1997.
BRASIL. PCNEM Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Secretaria de Educação Média e Tecnológica do Ministério da Educação. Brasília, SEMT/MEC, 1999.
CARVALHO, P. C.; LIMA, E. L.; MORGADO, A.; WAGNER, E. Temas e problemas elementares. Coleção PROFMAT – SBM, 2012.
GIRALDO, V.; RANGEL, L.; RIPOLL, C.C. Livro do Professor de Matemática da Escola Básica, Coleção Matemática para o Ensino, SBM.
PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 3 ed., Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 018/2022
Data: 22/12/2022