UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**MATEMÁTICA - Licenciatura (210)**
Disciplina	**4141 - ENSINO DE GEOMETRIA**
Turma	**MAN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **85**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

O objetivo desta disciplina é evidenciar e discutir a articulação entre os conteúdos de geometria 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 geometria, buscando identificar pontos de dificuldades tanto para o ensino como para a aprendizagem. Preparação, execução de material didático, buscando também incluir

I. Objetivos

Contemplar a discussão sobre a utilização de materiais didáticos diversos, incluindo recursos tecnológicos digitais.
Propiciar conhecimentos necessários ao desenvolvimento da geometria na Educação Básica.

II. Programa

1.Análise dos documentos oficiais que regem a Educação Básica para delimitar como é direcionado o ensino e a aprendizagem de geometria.
2.Análise de livros didáticos sobre como se mostram as propostas de ensino de geometria.
3.Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino de geometria na Educação Básica.
4.Elaboração de aulas contemplando materiais didáticos para o ensino de geometria.
5.Explorar os softwares Geo-Gebra e Régua e compasso.
6.Elaboração de aulas com a adoção de recursos tecnológicos para o ensino de geometria.
7.Confecção de relatório final com a temática ensino de geometria na Educação Básica.

III. Metodologia de Ensino

Será composta por aulas dialogadas, nas quais o professor terá o papel de mediador e socializador dos saberes em questão; leituras individuais e debates coletivos sobre textos, os quais terão a função de revisar, aprofundar e conhecer o contexto do ensino de geometria; apresentações de seminário; trabalhos em grupo e confecção de materiais para o Ensino de Geometria na Educação Básica.
O Trabalho referente as práticas como componentes curriculares será realizado por meio de estudos orientados, formação de grupos de trabalho e de outras ferramentas como pesquisas sobre materiais para o ensino, confecção de materiais didáticos, simulação de sala de aula e reflexão sobre a prática e as propostas elaboradas.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será desenvolvida em dois blocos, dos quais se extrairá a média aritmética simples
(𝑁𝐵1+𝑁𝐵22):
Bloco 1 (NB1):
Participação nas atividades propostas e assiduidade nas aulas; Postagem dos trabalhos propostos no decorrer da disciplina na plataforma Moodle, considerando a adequação e a pertinência das discussões desenvolvidas em sala de aula; Apresentação de trabalhos em seminários.
A nota do bloco 1 compreenderá 10 pontos.
Bloco 2 (NB2):
Artigo científico que poderá conter discussões realizadas em sala de aula e documentos analisados, atividades desenvolvidas durante as aulas, análise de livros com enfoque ao ensino da geometria e comparação com documentos oficiais, relatos de experiência com materiais para o ensino da geometria desenvolvidos em simulação de sala de aula.
A recuperação do rendimento acadêmico será uma avaliação escrita ao final do semestre sobre os temas abordados com peso 10,0. A nota dessa avaliação somente substituirá a nota anterior se for maior, caso contrário permanece a nota acumulada no decorrer do semestre.

V. Bibliografia

Básica

DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de matemática elementar 9: geometria plana, 41 exercícios resolvidos, 971 exercícios propostos com respostas, 367 testes de vestibulares com respostas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005. 456 p. ISBN 978-85-357-0552-2.
FAINGUELERNT,Estela Kaufman. Educação matemática: representação e construção em Geometria. Porto Alegre: ARTMED, 1999. 227p.
GERÔNIMO, João Roberto; BARROS, Rui Marcos de Oliveira; FRANCO, Valdeni Soliani. Geometria euclidiana plana: um estudo com o software geo-gebra.Maringá: Eduem - Editora da Universidade Estadual de Maringá, 2010. 234 p. ISBN 978-85-7628-235-8.
GONCALVES JUNIOR, Oscar. Matemática por assunto: geometria plana e espacial. São Paulo: Scipione, 1995. 367p.
KINDLE, Joseph H. Geometria analítica: plana e no espaço. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1971. 244p.
RÊGO, Rogéria G. do; RÊGO, Rômulo M. do; VIEIRA, Kleber M. Laboratório de ensino de geometria. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. 146 p. (Coleção formação de professores). ISBN 978-85-7496-262-7.
REZENDE, Eliane Quelho Frota; QUEIROZ, Maria Lúcia Bontorim de Geometria euclidiana plana e construções geométricas. 2. ed.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Segundo semestre**
Curso	**MATEMÁTICA - Licenciatura (210)**
Disciplina	**4141 - ENSINO DE GEOMETRIA**
Turma	**MAN**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **85**

PLANO DE ENSINO

Campinas, SP: Ed. UNICAMP, 2008. 260 p. ISBN 978-85-268-0754-9.

Complementar

BARBOSA, Ruy Madsen. Descobrindo a geometria fractal para a sala de aula. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. 156 p.
BALDIN, Yuriko Yamamoto; VILLAGRA, Guilherme Antonio Lobos. Atividades com cabri-geometre II. Sao Carlos: Universidade Federal de Sao Carlos, 2002. 239p.
BONETE, Izabel Passos. As geometrias não-euclidianas em cursos de licenciatura: algumas experiências. Guarapuava: |s.n.|, 2000. 240p. Dissertação (Mestrado em Educação) - UNICAMP/UNICENTRO.
BORTOLOSSI, H.; PASQUINI, R. Simetria – História de um Conceito e suas Implicações no Contexto Escolar. LF Editorial, 2015.
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1997.
BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica.
BRASIL. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2002.
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. P. Introdução à Geometria Espacial. 4. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2002.
CHAPUT, Frere Ignace. Elementos de geometria. Rio de Janeiro: F. Briguiet, 1964. 584p.
CORCHO, A.; OLIVEIRA, K. Iniciação à Matemática: um curso com problemas e soluções. Coleção Olimpíadas de Matemática – SBM.
COUTINHO, Lázaro. Convite às geometrias não-euclidianas. Rio de Janeiro: Interciência, 2001. 116 p. ISBN 85-7193-051-1.
DIENES, Z. P. Geometria Euclidiana. São Paulo: Herder, 1971. 94 p.
GIRALDO, V.; RANGEL, L.; RIPOLL, C.C. Livro do Professor de Matemática da Escola Básica, Coleção Matemática para o Ensino, SBM.
LIMA, E. L. Medida e Forma em Geometria, Coleção Professor de Matemática, SBM.
MARTINS, Paulo Ernesto Siqueira; ABDANUR, Jamil. Interpretação matemática das construções geométricas planas. Guarapuava: [s.n.], 2005. 168p.
Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1999.
PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologia Educacional. Dr Geo versão 1.1: geometria interativa. Curitiba, PR: SEED, 2011. v.1. 60 p. (Softwares livres educacionais). ISBN 978-85-8015-009-4.
PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Diretoria de Tecnologia Educacional. Régua e compasso versão 1.1.0: geometria dinâmica. Curitiba, PR: SEED, 2011. 60 p. (Softwares livres educacionais). ISBN 978-85-8015-021-6.

APROVAÇÃO

Inspetoria:	DEMAT/G
Tp. Documento:	Ata Departamental
Documento:	013/2023
Data:	26/10/2023