UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**MATEMATICA - Licenciatura**
Disciplina	**4139 - MODELAGEM MATEMATICA NA EDUCACAO MATEMATICA II**
Turma	**MCV**
Local	**CORONEL VIVIDA**

Carga Horária: **51**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Apresentação e discussões de práticas com Modelagem realizadas, nas várias modalidades de ensino da Educação Básica. Desenvolvimento de práticas com Modelagem, nas modalidades de ensino, análises e reflexões. Apresentação de práticas realizadas com Modelagem na Educação Matemática no Ensino Médio. Desenvolvimento de práticas com Modelagem: apresentação, discussões, análises e reflexões.

I. Objetivos

Desenvolver atividades de Modelagem Matemática e refletir sobre a implantação (contribuições, limites e possibilidades) no âmbito do Ensino Médio. Além disso, propiciar conhecimentos necessários à aplicação da Modelagem Matemática na Educação Básica.

II. Programa

1. Leituras direcionadas sobre as diferentes perspectivas da Modelagem Matemática possíveis de serem implementadas em sala de aula na Educação Básica.
2. Apresentação e discussões de práticas com Modelagem realizadas, nas várias modalidades de ensino da Educação Básica e divulgadas em eventos e em revistas científicas.
3. Desenvolvimento de práticas com Modelagem focando o Ensino Médio, apresentação, discussões, análises e reflexões.

III. Metodologia de Ensino

Será composta por aulas expositivas e dialogadas, nas quais o professor terá o papel de mediador e socializador dos saberes em questão; leituras individuais e debates coletivos sobre os textos, os quais terão a função de aprofundar e conhecer diferentes trabalhos desenvolvidos com Modelagem Matemática no contexto da Educação Básica; apresentações de seminário; apresentação de trabalhos escritos na modalidade de artigo científico e trabalhos em grupo.
Adotaremos a metodologia de Modelagem Matemática por meio da qual serão explorados conteúdos matemáticos relativos a Educação Básica e realizado reflexões sobre possíveis encaminhamentos para práticas em sala de aula.

IV. Formas de Avaliação

Avaliações contínuas durante o desenvolvimento das atividades, considerando a participação dos estudantes nas atividades propostas e assiduidade nas aulas. (Avaliação A1).
Os alunos serão avaliados a partir da postagem dos trabalhos propostos no decorrer da disciplina na plataforma Moodle, considerando a adequação e a pertinência das discussões apresentadas. (Avaliação A2).
Apresentação em seminários. (Avaliação A3)
Por meio de um trabalho escrito e entregue ao final do semestre. Esse trabalho será a escrita de um artigo científico, de forma colaborativa em grupo, conforme os requisitos de um evento da área. (Avaliação A4).
Cada instrumento avaliativa terá um valor de 10,0 pontos e a média final será composta por Média = (A1+A2+A3+A4)/4.
A recuperação do rendimento acadêmico será uma atividade avaliativa ao final do semestre sobre os temas da ementa e trabalhados do decorrer do semestre com valor de 10,0 pontos. A nota alcançada na recuperação, quando maior, substitui a média.

V. Bibliografia

Básica

BASSANEZI, R. C. Modelagem Matemática: teoria e prática. São Paulo: Contexto, 2015.
BIEMBENGUT, M. S. Modelagem Matemática & Implicações no Ensino-Aprendizagem de Matemática. Blumenau: Ed. FURB, 1999.
BURAK, Dionísio; KLUBER, Tiago Emanuel. Considerações sobre a modelagem matemática em uma perspectiva de Educação Matemática. Revista Margens Interdisciplinar, v. 7, n. 8, p. 33-50, 2013.
MEYER, J. F. da C.; CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P. dos S. Modelagem em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

Complementar

ALMEIDA, L. M. W.; BRITO, D. S. O conceito de função em situações de Modelagem. Zetetiké. Campinas: v. 13, n. 23, p. 63-83, 2005.
BARBOSA, J. C. Modelagem na Educação Matemática: contribuições para o debate teórico. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 24., 2001, Caxambu. Anais... Rio Janeiro: ANPED, 2001.
BASSANEZI, R. C. Ensino-aprendizagem com Modelagem Matemática. São Paulo: Ed. Contexto, 2004.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**MATEMATICA - Licenciatura**
Disciplina	**4139 - MODELAGEM MATEMATICA NA EDUCACAO MATEMATICA II**
Carga Horária:	**51**
Turma	**MCV**
Local	**CORONEL VIVIDA**

PLANO DE ENSINO

BIEMBENGUT, M. S. Modelagem Matemática e implicações no ensino aprendizagem de Matemática. Blumenau: Furb. 1999.

BURAK, D. Modelagem Matemática: ações e interações no processo de ensino aprendizagem. Tese (Doutorado em educação) – FE/UNICAMP, Campinas, 1992.

CALDEIRA, A. D. Modelagem Matemática: um outro olhar. Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, UFSC. Florianópolis –SC, v.2, n.2, p.33-54, jul. 2009.

TOLEDO, Maria E. R O.; MACHADO, Celso P.; HORTA, Gustavo L.; et al. Tendências em Educação Matemática. Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556902647. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902647/. Acesso em: 10 mai. 2023.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 005/2023

Data: 01/06/2023