

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano 2024

Tp. Período Anual

Curso MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)

Disciplina 2306/I - LABORATORIO DE EDUCACAO MATEMATICA I

Carga Horária: 102

## PLANO DE ENSINO

### **EMENTA**

Conceitos da Matemática do ensino fundamental abordados em atividades de Laboratório de Matemática; Análise e criação de materiais lúdicos e didáticos que auxiliem a aprendizagem; Confecção de modelos concretos. Concepção de extensão, linhas de atuação, estratégias metodológicas, construção de projetos de extensão a serem executados nas escolas ou instituições de ensino.

# I. Objetivos

- Compreender os conceitos matemáticos do ensino fundamental por meio de atividades práticas em laboratório.
- Analisar e criar materiais lúdicos e didáticos que facilitem a aprendizagem dos alunos.
- Desenvolver habilidades na confecção de modelos concretos para ilustrar conceitos matemáticos.
- Conceber projetos de extensão voltados para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos nas escolas ou instituições de ensino.

### II. Programa

(1) Introdução ao Laboratório de Matemática: importância e objetivos. (2) Conceitos matemáticos do ensino fundamental abordados em atividades práticas. (3) Análise e criação de materiais lúdicos e didáticos para auxiliar no ensino. (4) Confecção de modelos concretos para representar conceitos matemáticos. (5) Concepção de projetos de extensão e estratégias metodológicas para sua execução.

## III. Metodologia de Ensino

MAN/I

**IRATI** 

Turma Local

Na disciplina de Laboratório de Educação Matemática I, serão utilizadas estratégias como estudo em grupo, leitura e discussão de textos, seminários. A metodologia também abrange aulas práticas, análise e criação de materiais lúdicos e didáticos, confecção de modelos concretos, discussões e debates, além de projetos de extensão. Essas atividades visam preparar os futuros professores para compreenderem de forma mais profunda os conceitos matemáticos do ensino fundamental e adquirirem habilidades profissionais para aplicar esses conhecimentos de maneira prática e criativa em seus futuros contextos educacionais.

### IV. Formas de Avaliação

Os alunos serão avaliados por meio de diversos critérios, tais como participação e envolvimento nas aulas e atividades do Moodle, realização das leituras sugeridas, trabalhos em grupo e individuais, apresentação de seminários, confecção de materiais, elaboração de relatórios de atividades e resenhas, criação de mapas conceituais e Provas escritas para avaliar o entendimento teórico dos conceitos abordados. Será considerada a qualidade das produções, incluindo o posicionamento crítico e a adequação às normas da Língua Portuguesa, além do atendimento aos prazos estabelecidos para as tarefas disponibilizadas no Moodle. Caso o aluno não atinja a nota mínima de 7,0 ou aquele que pretende melhorar sua pontuação, será oferecida uma oportunidade de avaliação de recuperação a cada semestre. Essa avaliação tem como objetivo aprimorar o desempenho acadêmico dos alunos e fortalecer seus conhecimentos profissionais.

# V. Bibliografia

#### Básica

BOALER, Jo. Mentalidades Matemáticas: Estimulando o Potencial dos Estudantes por Meio da Matemática Criativa, das Mensagens Inspiradoras e do Ensino Inovador. Instituto Sidarta, 2017.

BRENELLI, Rosely Palermo; O jogo como espaço para pensar: a construção de noções lógicas e aritméticas. Campinas-Sp: Papirus, 1996.

FAINGUELERNT, E. K. Descobrindo matemática na arte: atividades para o ensino fundamental e médio. Porto Alegre: Artmed, 2011. GONÇALVES, Hortência de Abreu. Manual de projetos de extensão universitária. São Paulo, Avercamp, 2008.

GONÇALVES, Nádia Gaiofatto; QUIMELLI, Gisele Alves de Sá. Princípios da extensão universitária: contribuições para uma discussão necessária. Curitiba, Editora CRV, 2020.

LORENZATO, Sérgio (org.) O Laboratório de Ensino da Matemática na Formação de Professores. 2 ed. Campinas (SP): Autores Associados, 2009. (Coleção formação de professores).

### Complementar

BOLT, B. Mais atividades matemáticas. Coleção o Prazer da Matemática. Lisboa: Gradiva, 1991.

BRENELLI, Rosely Palermo. O jogo como espaço para pensar: a construção de noções lógicas e aritméticas. 4 ed. Campinas:Papirus, 1996.

EVES, H. Introdução à história da matemática. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2004.

KISHIMOTO, TIZUKO MORCHIDA. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. São Paulo, Cortez, 1997.

LINDQUIST, M. M; SHULTE, A. P. Aprendendo e ensinando geometria. São Paulo: Atual, 1994.



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano 2024
Tp. Período Anual

Curso MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)

Disciplina 2306/I - LABORATORIO DE EDUCACAO MATEMATICA I

Carga Horária: 102

Turma MAN/I Local IRATI

# **PLANO DE ENSINO**

PONTE, João Pedro da; BROCARDO, Joana; OLIVEIRA, Helia. Investigações matemáticas nas salas de aula 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

# **APROVAÇÃO**

Inspetoria: DEMAT/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 003

Data: 09/04/2024