UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)**
Disciplina	**2307/I - METODOLOGIA E PRATICA DO ENSINO DA MATEMATICA II**
Turma	**MAN/I**
Local	**IRATI**

Carga Horária: **102**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Conhecimentos didático-pedagógicos nos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática do ensino médio. Projetos de ensino e guias curriculares para o ensino da Matemática. Elaboração, seleção e avaliação de materiais didáticos.

I. Objetivos

- Discutir concepções epistemológicas sobre a produção do conhecimento matemático e a importância dessa disciplina na formação profissional.
- Conhecer as diferentes metodologias do ensino de Matemática como instrumentos didáticos, numa perspectiva crítica da prática no processo ensino e aprendizagem.
- Analisar os conteúdos matemáticos do Ensino Médio dentro de uma perspectiva voltada à docência nesse nível de ensino.
- Avaliar diferentes orientações didático-pedagógicas para uma reflexão a respeito de como ensinar Matemática e suas implicações curriculares.
- Elaborar e apresentar plano de aula sobre os conteúdos do Ensino Médio.

II. Programa

- Conhecimentos didático-pedagógicos nos processos de ensino e de aprendizagem da Matemática do Ensino Médio.
- Principais tendências metodológicas para o ensino da Matemática: Resolução de Problemas, Investigação Matemática, Jogos, Etnomatemática, História da Matemática, Modelagem Matemática, Tecnologias da Comunicação e Informação.
- Metodologias ativas para ensino de Matemática: Gamificação; Design thinking Aprendizado por problemas; Estudo de casos; Aprendizado por projetos; Sala de aula invertida; Seminários e discussões; Pesquisas de campo; Storytelling; Aprendizagem entre pares e times; Ensino híbrido e Rotação por estações.
- Elaboração de planos de aula e projetos de ensino abordando conteúdos do Ensino Médio.
- Guias curriculares para o ensino da Matemática.
- Elaboração, seleção e avaliação de materiais didáticos.

III. Metodologia de Ensino

Aula expositiva e dialogada através de várias estratégias de ensino: estudo em grupo; leitura e discussão de textos; seminários; oficinas: com construção de materiais didático-pedagógicos; simulações de aulas pelos alunos; utilização de recursos audiovisuais; o uso de materiais manipuláveis e recursos tecnológicos para o auxílio da aprendizagem. Ao longo do ano letivo, serão realizadas docências experimentais, visando operacionalizar os conteúdos do Ensino Médio e as metodologias abordadas durante as aulas. Para atividades EAD, os conteúdos programáticos serão disponibilizados na plataforma Moodle (vídeos e textos). Utilização das ferramentas disponíveis no Moodle, como fóruns, questionários online, ferramentas de envio de materiais/tarefas/atividades. Aulas síncronas, seminários e orientações pela plataforma do Google Meet.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será através de: Participação e envolvimento nas aulas e nos fóruns do Moodle; Produções de textos, cumprimento das leituras sugeridas, comentários orais e escritos das leituras; Trabalhos individuais e em grupo; Seminários; Confecção de Materiais; Relatórios de atividades/resenhas; Provas escritas; e Mapa conceitual sobre os temas estudados. Será considerada a qualidade nas produções (posicionamento crítico e adequação às normas da Língua Portuguesa) e o cumprimento dos prazos estabelecidos na realização das tarefas disponibilizadas no Moodle.
Serão realizadas avaliações de recuperação de conteúdos, sendo uma em cada semestre, para alunos que não atingirem a nota 7,0 ou para aqueles que desejem melhorar a nota do semestre, conforme regulamenta a RESOLUÇÃO Nº 1-COU/UNICENTRO, DE 10 DE MARÇO DE 2022, que altera dispositivos da Resolução nº 101- COU/UNICENTRO, de 10 de dezembro de 2010.

V. Bibliografia

Básica

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. (org) Pesquisa em Educação Matemática: Concepções e Perspectivas. São Paulo, Editora UNESP, 1999.
BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho (orgs.). Educação Matemática. Pesquisa em Movimento. São Paulo, Cortez Editora, 2004.
BIEMBENGUT, M. S. e HEIN, N. Modelagem Matemática no ensino. São Paulo: Contexto, 2000.
BORBA, M. C. PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática. Da teoria à prática. São Paulo, Papirus, 1996.
DANTE, Luiz Roberto. Didática da Resolução de Problemas. São Paulo, Editora Ática, 1989.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2022**
Tp. Período	**Anual**
Curso	**MATEMÁTICA - Licenciatura (210/I)**
Disciplina	**2307/I - METODOLOGIA E PRATICA DO ENSINO DA MATEMATICA II**
Carga Horária:	**102**
Turma	**MAN/I**
Local	**IRATI**

PLANO DE ENSINO

FIORENTINI, D. (Org.). Formação de professores de matemática: explorando novos caminhos com outros olhares. Campinas: Mercado de Letras. 2003. Reimpressão de 2008.
FIORENTINI, Dario e LORENZATO, Sérgio. Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas-SP, Autores Associados, 2006.
LORENZATO, Sérgio. Para aprender matemática. Campinas: Autores Associados, 2006.
PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná. Curitiba: SEED, 2005.
PONTE, J. P., BROCARDO, J., OLIVEIRA, H. Investigações matemáticas na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

Complementar

BORBA, M. C. (org). Tendências Internacionais em Formação de Professores de Matemática. Tradução: Antomio Olímpio Júnior. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
DAVIS, P.I. e HERSH, R. A experiência matemática. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1985. FREIRE, Paulo, Educação como Prática da Liberdade. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1999.
GRANDO, R. C. O jogo e a matemática no contexto da sala de aula. São Paulo: Paulus, 2004.
LORENZATO, Sérgio. O laboratório de ensino de Matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
MACHADO, Silvia Dias Alcântara. Educação Matemática: uma introdução. São Paulo, EDUC, 1999.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 07
Data: 31/05/2022