



Plano de Ensino

Curso

1503 / 1504 / 1505 - Licenciatura em Matemática

Ênfase

Identificação

Disciplina

0007222A - Didática da Matemática

Docente(s)

Marisa da Silva Dias

Unidade

Faculdade de Ciências

Departamento

Departamento de Educação

Créditos	Carga Horária	Seriação ideal
4	60	3

Pré - Requisito

Co - Requisito

Plano de Ensino

Objetivos

1. Articular conhecimentos de Didática da Matemática para o ensino e a aprendizagem da matemática para elaboração de planos de ensino para o ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos;
2. Conhecer, analisar e discutir os aspectos sociais, políticos e culturais dos conteúdos matemáticos do ensino fundamental, médio e de educação de jovens e adultos, tomando por base as Propostas Curriculares para o Ensino de Matemática e os Parâmetros Curriculares Nacionais;
3. Construir e/ou discutir material didático para o ensino de Matemática;
4. Conhecer, analisar e discutir metodologias de ensino de Matemática para o ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos;
- 5- Conhecer, analisar e discutir os limites e possibilidades do uso das tecnologias no ensino de matemática
- 6- Conhecer, analisar e discutir os tipos de avaliação da aprendizagem e a sua importância no processo de ensino e de aprendizagem da matemática.

Conteúdo

- 1 Introdução ao estudo da Didática da Matemática: a influência francesa;
- 2 Transposição Didática de conteúdos matemáticos;
- 3 Obstáculos epistemológicos e didáticos no ensino da matemática;
- 4 Linguagem matemática: registro de representação semiótica;
- 5 Metodologia e materiais didáticos para organização do ensino de matemática;
- 6 Currículo e Parâmetros Curriculares Nacionais: indicativos pedagógicos, sociais, culturais e matemáticos;
- 7 Tecnologia na educação matemática: limites e possibilidades.

Metodologia

- Leitura, análise e discussão de textos;
- Aulas expositivas com a participação dos alunos;
- Trabalho em grupos: preparação seminários, aulas para o ensino fundamental, médio e de jovens e adultos, elaboração de materiais didáticos; pesquisa; discussões e debates
- Participação em palestras e seminários com especialistas na área de Educação Matemática

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ALMEIDA, G. P. Transposição didática: por onde começar? 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. 23. ed. Campinas: Papirus, 2012.
D'AMORE, B. Elementos de didática da matemática. São Paulo: Livraria da Física, 2007.
_____. Epistemologia, didática da matemática e práticas de Ensino. Bolema, Rio Claro. v. 20, n. 28, p. 179-205, 2007.

Plano de Ensino

_____. Epistemologia e didática da matemática. São Paulo: Escritura, 2005. (Ensaio transversais; 31).
 MACHADO, S. D. A. (Org.). Aprendizagem em matemática: registros de representação semiótica. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2011.
 MACHADO, S. D. A. et al. Educação matemática: uma (nova) introdução. 3. ed. rev. São Paulo: EDUC, 2008. 2. reimpressão de 2012.
 PAIS, L. C. Didática da matemática: uma análise da influência francesa. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
 PARÂMETROS curriculares nacionais: matemática. 3. ed. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 2001.
 PARÂMETROS curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 2002. v. 1 e 3.
 PROPOSTA curricular do Estado de São Paulo: matemática, ensino fundamental - ciclo II e ensino médio. São Paulo: SEE, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMOULOU, S. A. Fundamentos da didática da matemática. Curitiba: UFPR, 2007.
 APPLE, M. Manuais escolares e trabalho docente. Lisboa: Didáctica Editora, 2002.
 BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. Informática e educação matemática. 5. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
 DUARTE, N. O ensino de matemática na educação de adultos. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
 FAZENDA, I. C. A. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2001. (Coleção Práxis).
 LIBANEO, J. C. Didática. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.
 MACHADO, N. J. Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
 MONTEIRO, A.; POMPEU JUNIOR, G. A matemática e os temas transversais. São Paulo: Moderna, 2003.
 MOURA, M. O. (Org.). A atividade pedagógica na teoria histórico-cultural. Brasília: Liber Livro, 2010.
 POZO, J. I. (Org.). A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender. Porto Alegre: ARTMED, 1998. Reimpressão de 2008.
 ROSA NETO, E. Didática da matemática. 12. ed. rev. e atual. São Paulo: Ática, 2010.

Critérios de avaliação da aprendizagem

Uma avaliação escrita e individual - P1

Trabalho em grupos (seminários, produção de textos, apresentações de trabalhos em grupo, aula experimental) - P2

Média Final = (P1+ P2)/2

REGIME DE RECUPERAÇÃO



Plano de Ensino

Será aplicada uma única prova contemplando o conteúdo do semestre e o aluno que obtiver nota igual ou superior a 5.0 será considerado aprovado.

Ementa (Tópicos que caracterizam as unidades do programa de ensino)

Aprovação

Conselho Curso 24/05/2016 Ad referendum

Cons. Departamental

Congregação