

Programa Analítico de Disciplina

MAT 102 - Prática de Ensino de Matemática I

Departamento de Matemática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 0h

Carga horária semanal prática: 4h

Semestres: I e II

Objetivos

Compreender e analisar criticamente os objetivos do ensino de Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior; Iniciar o preparo para atuar como docente e como futuro professor de Matemática; Conhecer o Histórico das Leis de Diretrizes e Bases no Brasil e o Ensino de Matemática nesse contexto; Analisar os documentos oficiais que organizam o ensino de Matemática na Educação Básica; Planejar e preparar aulas de Matemática para a Educação Básica; Implementar projetos pedagógicos interdisciplinares.

Ementa

Estudo sobre os objetivos do ensino de Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior. A docência e o futuro professor de Matemática. Histórico das Leis de Diretrizes e Bases no Brasil e o Ensino de Matemática nesse contexto. Organização do ensino e da disciplina de Matemática na Educação Básica de acordo com os documentos oficiais. O plano de aula: discussão teórica e implementação prática. Planejamento de projeto escolar interdisciplinar.

Pré e co-requisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Licenciatura em Matemática	3
Matemática - Licenciatura (Integral)	3

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Matemática - Bacharelado	Grupo B2

MAT 102 - Prática de Ensino de Matemática I

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Estudo sobre os objetivos do ensino de Matemática na Educação Básica e no Ensino Superior. A docência e o futuro professor de Matemática 1.1.1. Textos e artigos que trazem como temática principal a questão do “ser professor de matemática”. 1.2. Leitura, discussão e possível apresentação das ideias do texto	0h	4h	0h	0h	4h
2. Histórico das Leis de Diretrizes e Bases no Brasil e o Ensino de Matemática nesse contexto 1.2.1. Estudo sobre as Leis de Diretrizes e Bases no Brasil: como surgiram e contextos de produção, do Brasil Colônia até os dias atuais. 2.2. O Ensino de Matemática no contexto das políticas pedagógicas no Brasil: principais transformações e reformas no ensino de Matemática no Brasil. 2.3. O Movimento da Matemática Moderna: relevância histórica e impactos no ensino de Matemática no Brasil	0h	8h	0h	0h	8h
3. Memorial sobre o ensino de Matemática 1.3.1. Cada aluno vai elaborar o seu memorial, que expresse a experiências que tiveram em relação ao ensino de Matemática. As experiências positivas. As experiências negativas. E os professores que marcaram presença nas memórias sobre o ensino de Matemática. 3.2. A importância dos registros escritos no ensino de Matemática	0h	4h	0h	0h	4h
4. Organização do ensino e da disciplina de Matemática na Educação Básica de acordo com os documentos oficiais 1.4.1. Histórico, constituição e estudo dos documentos oficiais que estabelecem diretrizes para o ensino de Matemática na Educação Básica: PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais, BNCC – Base Nacional Curricular Comum, Diretrizes Curriculares Nacionais e Estaduais. 4.2. Atividade sobre “O que se aprende de Matemática na Educação Básica?”. Preparação e apresentação sobre a pergunta: “O que se aprende de Matemática na Educação Básica?”. 4.3. Grupos de trabalho envolvendo os diferentes níveis de ensino: Educação Infantil; Ensino Fundamental I; Ensino Fundamental II; e Ensino Médio	0h	12h	0h	0h	12h
5. O plano de aula: discussão teórica e implementação prática 1.5.1. Estudos sobre a estrutura de uma aula de Matemática e sobre métodos de ensino. 5.2. Planejamento e elaboração de aulas e atividades práticas de ensino: cada aluno vai apresentar uma aula, envolvendo conteúdo específico de Matemática da Educação Básica. O tempo de cada aula deverá ser ajustado à quantidade de alunos na turma, de modo que todos apresentem, para colegas e professor da turma.	0h	20h	0h	0h	20h
6. Planejamento de projeto escolar interdisciplinar	0h	12h	0h	0h	12h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2CTI.8NVX.7YEP

1.6.1. Planejamento e elaboração de projetos interdisciplinares abordando o tema geometria, relacionando diferentes conteúdos de Matemática da Educação Básica6.2. Proposta de elaboração de uma gincana ou circuito de Geometria, que será colocada em prática em uma escola da região de Viçosa.					
Total	0h	60h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	<i>Não definidos</i>
Prática	Desenvolvimento de projeto; Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor; Prática executada por alguns estudantes, sendo demonstrativa para a maioria dos estudantes; Prática executada por todos os estudantes; Prática investigativa executada por todos os estudantes; e Resolução de problemas
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Preferência de Mobiliário e Transporte para Aula

MAT 102 - Prática de Ensino de Matemática I

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
SAVIANI, DERMEVAL. História das Ideias Pedagógicas no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 2011	9
BRUTER, C. Compreender as Matemáticas: as dez noções fundamentais, Instituto Piaget. 1998.	8
MUNIZ, C. A. Brincar e Jogar - Enlaces Teóricos e Metodológicos no Campo da Educação Matemática. 1ª Ed. Autêntica. 2010	9
TOMAZ, V. S.; DAVID, M. M. M. S. Intesdisciplinaridade e aprendizagem da matemática em sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica.	14

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática. Brasília, DF: MEC/SEF, 1997. 142p	0
MINAS GERAIS. Secretaria do Estado de Educação. Conteúdo Básico Comum: CBC Matemática. Belo Horizonte: SEE, 2007	0
BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Proposta Preliminar. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: Acesso em: 01 ago. 2017.	0
FILHO, A. F., et al; VEIGA, I. P. A. (org.). Técnicas de ensino: por que não? 19ª edição, Campinas, SP: Papirus, 2008.	1
MARTINEZ, M. J.; LAHORE, C. E. O. Planejamento escolar. Trad. de Maria Aparecida Viggiani Bicudo e Sandra Machado Lunardi. São Paulo: Saraiva, 1977.	13
GOMES, Maria Laura Magalhães. História da Educação Matemática. Belo Horizonte, MG: CEAD – UFMG, 2012. Texto disponível em: http://www.mat.ufmg.br/ead/acervo/livros/historia%20do%20ensino%20da%20matematica.pdf	0
PAIS, L. C. Ensinar e aprender matemática. Belo Horizonte: Autêntica.	1
POLYA, George. Dez Mandamentos para professores de matemática. In: Revista do Professor de Matemática. Sociedade Brasileira de Matemática, RJ, volume 10. p. 02-10	0
Zetetiké	0
BOLEMA	0