



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAMAT33704	COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE MATEMÁTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MATEMÁTICA		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 45 horas	CH TOTAL: 75 bhoras

1. OBJETIVOS

Investigar novas tecnologias de informação e comunicação aplicada ao ensino de matemática; Propiciar reflexões a respeito do uso das tecnologias de comunicação e informação no processo de ensino-aprendizagem em Matemática nos diferentes contextos educacionais; Discutir as potencialidades e limitações de *softwares* no ensino de matemática; Habilitar o licenciando para analisar, escolher e utilizar tecnologias de comunicação e informação nas aulas de Matemática de acordo com o contexto escolar; Vivenciar a produção de projetos de ensino de matemática em ambiente informatizado.

2. EMENTA

- 1 - Educação e tecnologia.
- 2 - Tecnologias de comunicação e informação e Educação Matemática.
- 3 - Análise / adaptação de aplicativos de informática para o ensino de Matemática na Educação Básica.
- 4 - Planejamento de aula em ambiente informatizado.
- 5 - Análise de recursos de informática para o Ensino profissionalizante e direcionada a pessoas com necessidades especiais.
- 6 - Produção de projetos de ensino de matemática.

3. PROGRAMA

1 -Educação e tecnologia

1.1 Reorganização do pensamento e o coletivo pensante

1.2 Computadores, conhecimento e educação.

2 -Tecnologias de comunicação e informação e a Educação Matemática

2.1 Experiências em Educação Matemática

2.2 Implicações para a prática docente

3- Análise / adaptação de aplicativos de informática para o ensino de Matemática na Educação Básica

3.1 Programas governamentais de implementação da informática na escola

4 -Planejamento de aula em ambiente informatizado.

5 - Produção de projetos de ensino de matemática

5.1. Produção de um projeto de ensino de matemática para um dos tópicos estudados na disciplina

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] PUENTES, R. V. Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino de Matemática. Uberlândia: UFU - Centro de Educação a Distância, 2017. (Guia da disciplina)

Disponível em:<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/25245>

Acessado em 17/06/2019.

[2] BORBA, M. C. & PENTEADO, M. G. Informática e Educação Matemática. 2a. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

[3] BORBA, M. C. Tecnologias Informáticas na Educação Matemática e Reorganização do Pensamento. In BICUDO, M. A. V. (org.). Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999. p. 285-295.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] LÉVY, P. As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

[2] LOPES, C. R. & FERNANDES, M. A. (org.). Informática na Educação: elaboração de objetos de aprendizagem. Uberlândia: EDUFU, 2007.

[3] MISKULIN, R. G. S. As potencialidades didático-pedagógicas de um laboratório em educação matemática mediado pelas TICs na formação de professores. In: LORENZATO, S. (org.). O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores. Campinas: Autores Associados, 2006.

[4] OLIVEIRA, R. Informática Educativa: dos planos e discursos à sala de aula. Campinas: Editora Papirus, 2007.

[5] WEISS, A. M. L. A Informática e os Problemas escolares de Aprendizagem. Rio de Janeiro: D. P. A, 2001.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Janser Moura Pereira

Coordenador do Curso de Matemática a Distância

Prof. Dr. Marcio Colombo Fenille

Diretor da Faculdade de Matemática - FAMAT



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Colombo Fenille, Diretor(a)**, em 06/04/2020, às 10:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Janser Moura Pereira, Coordenador(a)**, em 06/04/2020, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1807507** e o código CRC **756B2C39**.