

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Tópicos em Educação Matemática 1 (opt.)	<b>Cod. da Disciplina:</b>	7304
<b>Curso:</b>	Matemática Bacharelado	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Matemática B	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2012.2	<b>CHS/T:</b>	4/64

### 02: Ementa:

Avanços científicos e tecnológicos e sua repercussão no campo conceitual e investigativo da didática e em especial na didática da matemática. Novas tecnologias de comunicação e informação como recursos didáticos para o ensino e a aprendizagem da matemática: pressupostos teóricos, aplicação de ferramentas tecnológicas no processo de construção do conhecimento matemático, uso de recursos tecnológicos no processo de ensino e de aprendizagem da matemática, e de formação profissional do professor, inclusive. Pesquisas e implementação de ambientes de aprendizagem, presencial e a distância, proporcionados por softwares e ambientes virtuais.

### 03: Programa:

Discussão sobre as dimensões da tecnologia; As tecnologias no contexto da Educação Matemática: tendências, pesquisas e práticas, voltadas para o uso do computador e internet; O papel do professor de matemática diante das tecnologias; O uso do software no ensino e na aprendizagem da matemática; Tipos e usos de software para o ensino e a aprendizagem da matemática; O ambiente virtual Moodle no processo de ensino e de aprendizagem a distância da matemática.

### 04: Cronograma:

O papel do professor de matemática e sua formação para as tecnologias - 20h/a  
O desenvolvimento do conceito de tecnologia educacional e sua representação - 4h/a  
O processo de ensino e de aprendizagem da matemática com a utilização de software matemáticos - 22h/a  
O processo de ensino e de aprendizagem da matemática no contexto da educação a distância - 16h/a  
Prova - 2h/a

### 05: Objetivos Gerais:

Espera-se que o aluno, futuro professor de matemática, desenvolva a criticidade diante das necessidades de sua formação e da prática docente do professor com relação as tecnologias e seus empregos em seu meio educacional; amplie seus conhecimentos sobre os meios tecnológicos trabalhados e de seus usos e aplicações, em sua prática docente.

### 06: Objetivos Específicos:

- Perceber a tecnologia como um meio educacional, como um instrumento profissional e formativo;
- Desenvolver habilidades para lidar com os recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem da matemática a partir de metodologias que insiram o uso de recursos computacionais, internet entre outros, como possibilidades para facilitar e ampliar a aprendizagem da matemática;
- Estabelecer relações entre conteúdos e metodologias tanto para ensino presencial como também desenvolva noções para lidar com educação a distância;
- Desenvolver habilidades para pesquisar, implementar, planejar e executar atividades de ensino com o uso de softwares para o desenvolvimento da aprendizagem de conteúdos matemáticos pelos alunos.

### 07: Metodologia:

- Aulas expositivas com a utilização de recursos áudios-visuais disponíveis: retroprojeto, datashow e TV e vídeo;
- Estudos dirigidos em grupo ou individual com apresentações de resultados ao final da aula e/ou temática;
- Utilização de AVA - Moodle;
- Laboratório de informática.

### 08: Avaliação:

- 40% e-portfólio composto por atividades desenvolvidas em sala de aula, casa e/ou laboratórios depositados no ambiente Moodle;
- 30% apresentações e mini-oficinas;
- 30% prova.

### 09: Bibliografia Básica:

- [1]: BELLONI, M. L. *Educação a distância*, 3a. ed. Autores Associados, Campinas/sp, 2003.
- [2]: BELLONI, M. L. *O que é mídia-educação: polêmicas do nosso tempo*, 2a. ed. Autores Associados, Campinas/são Paulo, 2005.
- [3]: BORBA, M. C. *A informática em ação: formação de professores, pesquisa e extensão*. Olho D039;água, São Paulo, 2000.
- [4]: KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Papirus, Campinas/sp, 2006.
- [5]: MORAN, J.M., M. M. B. M. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Papirus, Campinas/sp, 2000.
- [6]: VALENTE, J. A. *Usos do Computador na Educação*. Gráfica Central da Unicamp, Campinas/sp, 1991.
- [7]: PERRENOUD, P. *Práticas pedagógicas - profissão docente e formação: perspectivas sociológicas*. Dom Quixote, Lisboa, Portugal, 1993.
- [8]: OLIVEIRA, J.B.A.; CHADWICK, C. *Tecnologia Educacional: Teorias da Instrução*. Vozes, São Paulo, 1984.

### 10: Bibliografia Complementar:

- [1]: ALMEIDA, M. E. B. *Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados*, vol. 21. Em Aberto, 2008.
- [2]: BEHRENS, M. A. *Formação pedagógica on-line: caminhos para a qualificação da docência universitária*, vol. 23. Em Aberto, Brasília, 2010.
- [3]: ALMEIDA, M. E. B. *ransformações no trabalho e na formação docente na educação à distância on-line*, nov. 2010 ed., vol. 23. Em Aberto, Brasília.
- [4]: VALENTE, J. A. *Diferentes usos do computador na educação*, out. /dez ed., vol. ano 10. Em Aberto, Brasília, 1991.

### 11: Livro Texto:

### 12: Horários:

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	30	3 <sup>a</sup>	14:00-14:50	208, CA B, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	30	3 <sup>a</sup>	14:50-15:40	208, CA B, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	30	6 <sup>a</sup>	14:00-14:50	208, CA B, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	30	6 <sup>a</sup>	14:50-15:40	208, CA B, Câmpus II, Goiânia

### 13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Horário: 15h-16h, às 5as feiras, sala 110, IME.

### 14: Professor(a): . Email: - Fone:

\_\_\_\_\_  
Prof(a).