

PLANO DE ENSINO

1 - IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Especialização em Educação Matemática				
DISCIPLINA/ COMPONENTE CURRICULAR: Didática Aplicada ao Ensino de Matemática				
ANO/ SEMESTRE LETIVO	SEMESTRE	TURNO	CARGA TOTAL	CARGA HORÁRIA SEMANAL
2016.2	I	DIURNO	30 HORAS	2 aulas
PROFESSOR: Isnaya Jackson Carapiá Ladeia Ledo				

2 – EMENTA

Didática Matemática: principais correntes no Brasil. Estudos de metodologias e teorias para análise dos processos de ensino e aprendizagem da Matemática em ambiente didático e informatizado. Investigação de fatores que influenciam o ensino e a aprendizagem Matemática no ensino fundamental e médio. Investigações matemáticas em sala de aula. Planejamento e avaliação no ensino da Matemática.

3 – OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA

Discussir e relacionar os conhecimentos da Didática da Matemática com a prática docente.

4- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 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;
- 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;
- Construir e/ou discutir material didático para o ensino de Matemática;
- Conhecer, analisar e discutir metodologias de ensino de Matemática para o ensino Fundamental, médio e educação de jovens e adultos;
- Conhecer, analisar e discutir os limites e possibilidades do uso das tecnologias no ensino de matemática
- Conhecer, analisar e discutir os tipos de avaliação da aprendizagem e a sua importância no processo de ensino e de aprendizagem da matemática.

5 - CONTEÚDOS

- 1. Conceitos da Didática da Matemática**
- 2. Trajetórias do saber e a transposição didática**
 - 2.1 Transposição dos saberes
 - 2.2 Transposição didática
 - 2.3 Criações didáticas
 - 2.4 Saber científico e saber escolar
 - 2.5 Vigilância Didática
 - 2.6 Dimensões do fenômeno didático
 - 2.7 Contextualização do saber
- 3. Referências da didática da matemática**
 - 3.1. Saber matemático

3.2 Trabalho do professor de matemática

3.3 Epistemologia do professor

3.4 Aprendizagem da matemática

3.5 Conhecimento e saber

4. Obstáculos epistemológicos e didáticos

4.1 Contexto de criação do conceito

4.2 Os obstáculos e a matemática

5. Formação de conceitos e os campos conceituais

5.1 conceitos e esquemas

6. Momentos pedagógicos e as situações didáticas

6.1 Situações adidáticas

6.2 Aprendizagem por adaptação

6.3 Resolução de problemas

6.4 Diferentes tipos de situações didáticas

6.5 Problema de validação do saber

7. Contrato Didático

7.1 Noção de contrato didático

7.2 Ruptura de contrato didático

8. Cotidiano escolar e os efeitos didáticos

8.1 Efeito Topázio

8.2 Efeito Jourdain

8.3 Efeito da Analogia

8.4 Deslize metacognitivo

8.5 Efeito Dienes

9. Questões Metodológicas e a engenharia didática

9.1 Noções de engenharia didática

10. Matemática e Didática

6 – METODOLOGIA / PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Metodologias de Ensino para as abordagens teóricas e práticas da disciplina

- 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;

7 – RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro Branco/piloto;

- Material xerocopiado;

- Pen drive;

- Projetor Multimídias;

8 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Apresentação de seminários, resenhas, mini-aulas, trabalhos escritos.

9 - REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, Celso. **Didática e Matemática**. São Paulo: Vozes, 2010.

LIBÂNEO, J. C.; ALVES, Nilda. **Temas de Pedagogia**: diálogos entre didática e currículo. São Paulo: Cortez, 2012.

PAIS, L. C. **Didática da Matemática**: uma análise da influência francesa. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: da teoria à prática. 2. ed. Campinas: Papirus, 1997.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática**. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

OLIVEIRA, G.P. **Transposição didática**: aportes teóricos e novas práticas. In: WITTER, G.P; FUJIWARA, R. **Ensino de Ciências e Matemática**: análise de problemas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2009.

VEIGA, I. P. A. **Didática**: o ensino e suas relações. 9.ed. Campinas: Papirus, 2005.

Bom Jesus da Lapa, ____ de _____ de 2017.

ASSINATURAS	
Isnaya Jackson Carapiá Ladeia Ledo Professora da Disciplina	Ediênio Vieira Farias Coordenador de Curso
Fábio Gonçalves da Silva Coordenador de Ensino	Junio Batista Custódio Técnico em Assuntos Educacionais