

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: Aprendizagem de Matemática no Ensino Médio

Curso: **LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA**

Regime: **CRÉDITOS**

Carga Horária: 96 h

Período Letivo: **2010/2**

Professor: Geraldo Werley Mendes dos Santos

2) EMENTA:

Investigação da realidade escolar. Reflexões sobre as orientações para a disciplina de Matemática no Ensino Médio. Análise de dificuldades básicas dos conteúdos: Equações, inequações e sistemas lineares, Números Complexos. Planejamento das atividades didáticas: seleção, organização e avaliação dos conteúdos para o Ensino Médio.

3) OBJETIVOS:

- Desenvolver percepção e atitude crítica de enfrentamento dos problemas pedagógicos advindos no processo de ensino/aprendizagem de matemática no ensino médio;
- Conhecer o funcionamento de uma escola na perspectiva pedagógica e administrativa voltada ao ensino médio;
- Conhecer e compreender as relações legislativas que implicam no ensino médio de uma forma geral;
- Analisar e selecionar conteúdos/metodologias aplicados ao ensino de matemática no ensino médio.

4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)

Unidade 1

- Formação humano-histórica do professor de ensino médio;
- Formação tecno-científica do professor de ensino médio;
- Formação cultural do professor de ensino médio;
- Orientações curriculares para o professor de ciências naturais e matemática do ensino médio;
- Avaliação de conteúdos de matemática para o ensino médio;

Unidade 2

- Avaliação de metodologias e dos problemas encontrados no ensino de equações, inequações e sistemas lineares;
- Avaliação de metodologias e dos problemas encontrados no ensino de números

complexos;

- Avaliação de livros didáticos do ensino médio para o ensino de matemática.

5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)

Aula dialogada expositiva, debates e seminários.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Projetor multimídia
- Apostilas
- Computadores
- Livros

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

LIMA, Elon Lages. Sobre o ensino de matemática nas escolas, In. Anais do Simpósio "A importância da ciência para o desenvolvimento nacional", Academia Brasileira de Ciências, 1997, USP.

LINS, Rômulo Campos, GIMENEZ, Joaquim. Perspectiva em Aritmética e Álgebra para o século XXI. São Paulo: Papyrus, 1997.

LORENZATO, Sergio. Para aprender matemática. Campinas: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores.)

NACARATO, A. M. e LOPES, E. C. Escritas e leituras na Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

NCTM, A matemática essencial para o século XXI. Revista Educação e Matemática nº 14. 1990, pp. 23-25,35.

Revista de Educação Matemática – São Paulo: Publicação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

BICUDO, Maria A. V. (Org.) Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas. Rio Claro: Editora UNESP, 1999.

BOLEMA – Rio Claro: Boletim de Educação Matemática publicado pelo Departamento de Matemática da UNESP.

Boletim GEPEM – Rio de Janeiro: Publicação do Grupo de Estudos e Pesquisas em

Educação Matemática.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino fundamental. Brasília: Ministério da Educação.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998.

COXFORD, Arthur F.; SCHULT, Albert P., As Idéias da Álgebra. São Paulo: Atual, 1994.

DEMO, Pedro. Iniciação à Competência Reconstitutiva do Professor Básico. Ed. Papirus, São Paulo, 1995.

DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1990.

FERREIRA, Francisco W., Planejamento Sim e Não. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1983.

FIORENTINI, D e NACARATO, A. M. Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática. São Paulo: Musa Editora; Campinas, SP: GEPFPM-PRAPEM-FE/UNICAMP, 2005.

FIORENTINI, Dario, Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil. Zetetiké, Campinas, 1995.

LIMA, Elon Lages. Sobre o ensino de matemática nas escolas, In. Anais do Simpósio "A importância da ciência para o desenvolvimento nacional", Academia Brasileira de Ciências, 1997, USP.

LORENZATO, Sergio. Para aprender matemática. Campinas: Autores Associados, 2006. (Coleção formação de professores.)

MACHADO, Nilson José. Matemática e língua materna. São Paulo: Cortez, 1990.

MACHADO, Nilson José. Matemática e realidade. São Paulo: Cortez, 1997.

MIGUEL, Antonio; MIORIM Maria Ângela. O ensino da matemática. São Paulo: Atual, 1996.

9) AVALIAÇÃO:

Resoluções:

CONSEPE 14/99 e Cursos Seriados / CONSEPE 27/99

CONSEPE 59/98 (Turmas Especiais)

Decisões Específicas – Colegiado de Curso Referentes a Estágios e Trabalhos de Graduação.

Constituir-se-a em momentos de interação nos debates e leituras, produção de textos e seminários.

Participação dos debates: 2,0 pontos

Seminário: 4,0 pontos

Produção de textos: 4,0 pontos

Obs.: Não haverá avaliação de época.


PROFESSOR: EM ____/____/____

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:..... EM 30/08/10

CONGREGAÇÃO: EM/ /