



Universidade Federal de Mato Grosso
Campus Universitário do Araguaia
Instituto de Ciências Exatas e da Terra
Coordenação do Curso de Licenciatura em Matemática



PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:

Disciplina: **HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

Curso: **LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

Regime: **CRÉDITOS**

Carga Horária: 64 horas

Período Letivo: **2014/2**

Professor: Carlos Rodrigues da Silva

2) EMENTA:

A matemática da idade antiga, média, moderna e contemporânea. Principais correntes filosóficas relativas ao pensamento matemático. O ensino de Matemática – das origens à contemporaneidade. O ensino de Matemática no Brasil: evolução e modernização. As principais correntes filosóficas da Educação Matemática. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio.

3) OBJETIVOS:

Pretende-se desenvolver situações de ensino e de aprendizagem que possibilitem aos alunos da disciplina:

- investigar os problemas ou necessidades que impulsionaram o desenvolvimento de diferentes áreas de conhecimento matemático;
- explicitar o caráter não linear da evolução do conhecimento matemático, destacando as rupturas envolvidas na adoção de novos paradigmas;
- compreender o lugar do pensamento intuitivo, experimental e do pensamento dedutivo na produção e validação do conhecimento matemático, em períodos determinados;
- sensibilizar para os desafios e dificuldades envolvidas na produção do conhecimento matemático que é disseminado, de forma simplificada e acabada, no ensino fundamental e médio.

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

1. A matemática da idade antiga;
2. A matemática da idade média;
3. A matemática da idade moderna;
4. A matemática contemporânea.
5. Principais correntes filosóficas relativas ao pensamento matemático;
6. O ensino de Matemática – das origens à contemporaneidade;
7. O ensino de Matemática no Brasil: evolução e modernização;

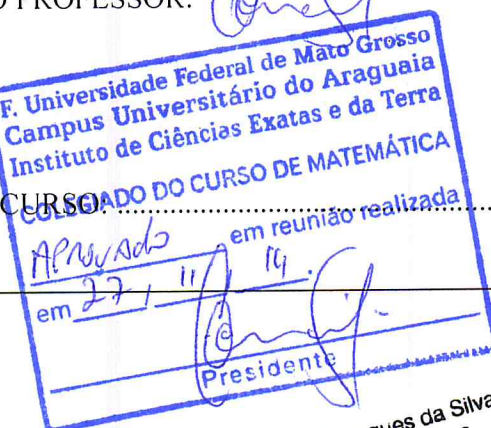
8. As principais correntes filosóficas da Educação Matemática;
9. Elementos de prática para o ensino fundamental e médio;
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)
Leitura e discussão de textos. Aulas expositivas. Seminários. Produção de trabalhos escritos. Análise de resoluções de problemas.
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)
Livros, artigos, Datashow e lousa.
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)
BOYER, Carl. História da Matemática. Edgar Blücher, São Paulo, 1984.
CHAUÍ, Marilena. Introdução à história da filosofia: dos pré-socráticos a Aristóteles. Volume I, 2ª. edição, 5ª. reimpressão. São Paulo: Cia das Letras, 2002.
AABOE, Asger. Episódios da História Antiga da Matemática. SBM, Rio de Janeiro, 1984.
BICUDO, Maria A. V. (Org.). Filosofia da Educação Matemática: concepções & Movimento. Brasília: Editora Plano Ltda, 2003.
COBB, P. Perspectivas experimental, cognitivista e antropológica em Educação Matemática. In: Zetetiké, vol. 4, n. 6, pp. 153-180, julho/dezembro de 1996.
9) AVALIAÇÃO:
Para cada seminário e Produção de trabalho escrito será atribuída uma nota de 0 a 10 e, ao final, a nota 1 será feita pela somatória das notas nessas obtidas atividades dividida pela quantidade de atividades. Teremos ainda duas provas com valores de 0 a 10. A média final será a média aritmética dessas 3 notas.

ASSINATURA DO PROFESSOR:

EM 20 / 10 / 14

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO



EM / /

Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva
Coord. do Curso de Licenciatura
em Matemática
ICET/GUA/UFMT