



UFMT



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA MATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / ICET / CUA Regime: CREDITO
Carga Horária: 64 h	Período Letivo: 2013-2
Professores: WANDERLEYA NARA GONÇALVES COSTA	
Origem: ICET / Campus do Araguaia	
2) EMENTA:	
<p>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.</p>	
3) OBJETIVOS:	
<p>Estudar o desenvolvimento da Matemática nas diversas civilizações e sua conexão com fatos sociais e científicos. Estudar a natureza da Matemática através de sua gênese e desenvolvimento. Estudar a evolução do pensamento matemático e os processos de construção da Matemática. Reconhecer os desafios teóricos e metodológicos contemporâneos da Matemática. Estudar o papel da Matemática no desenvolvimento das sociedades e das ciências através de sua história. Compreender o uso da História da Matemática como metodologia para o ensino da Matemática.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<p>As relações entre a História e a Filosofia da Matemática. A civilização pré-helênica; origens da geometria e do conceito de número. Idade Clássica. Gênese da Matemática dedutiva na Antiga Grécia. O Platonismo. O nascimento do Cálculo Integral. O Renascimento e as raízes da Matemática atual. Gênese do Cálculo Diferencial. A crise dos fundamentos da Matemática. O Logicismo, o Formalismo e o Intuicionismo. Os séculos XIX e XX e o desenvolvimento da Matemática. A axiomatização da Matemática. A história da Matemática Contemporânea. História da Matemática e da Educação Matemática no Brasil.</p>	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
<p>Aulas expositivas dialogadas. Seminários.</p>	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
<p>Artigos e Filmes.</p>	

Sala de aula equipada com quadro e giz ou pincel para quadro branco.
Computador com Data Show e Internet.
Tela de projeção e caixas de som.

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

AABOE, A. *Episódios da História Antiga da Matemática*. SBM. Rio de Janeiro. 1984.
BOYER, C. *História da Matemática*. Edgard Blucher. São Paulo. 1974.
DAVIS, P. e HERSH, R. *A experiência matemática*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1985.
DAVIS, P. e HERSH, R. *O sonho de Descartes*. Francisco Alves. Rio de Janeiro. 1988.
D'AMBROSIO, U. (1999). A história da matemática: Questões historiográficas e políticas e reflexos na educação matemática. In: BICUDO, M.A.V. (Org.). *Pesquisas em Educação Matemática: concepções e perspectivas*. São Paulo: UNESP.
EVES, H. *Introdução à História da Matemática*. Editora da Unicamp. Campinas. 2002.
GARNICA, Antonio Vicente. Filosofia da Educação Matemática: uma reflexão sobre a prática pedagógica. *Anais do VI Encontro Nacional de Educação Matemática (VI ENEM)*. São Leopoldo, UNISINOS, 1998. p. 45-48.
MIGUEL, A. e MIORIM, M. A. *História na Educação Matemática: Propostas e desafios*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
MIORIM, M. A. *Introdução à História da Educação Matemática*. São Paulo: Editora da Unicamp, 1992.
STRUIK, D. *História concisa das matemáticas*. São Paulo: Gradiva, 1992.

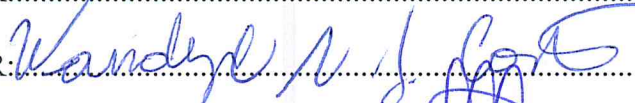
8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

Scientific American Brasil. Etnomatemática. São Paulo: Duetto, v.11, edição especial.

9) AVALIAÇÃO:

A avaliação será contínua, conforme a assiduidade e participação nas discussões nas aulas e nos seminários. O estudante também fará apresentações orais com apoio de recursos multimídia e deverá entregar textos escritos referentes aos tópicos dos seminários pelos quais ficar responsável. A cada semana, escreverá, em seu caderno de bordo, um relato, podendo este ser substituído por questionários, carta ou planos de aula acerca dos assuntos abordados, conforme solicitação da professora. O/a estudante também deverá entregar, ao final do curso, além de seu caderno de bordo, uma autoavaliação e uma avaliação acerca da metodologia de ensino empregada. Será aprovado/a aquele/a a quem, nas atividades ao longo do semestre, for atribuída média igual ou superior a cinco; caso a média seja inferior, o/a estudante será submetido/a a uma prova escrita.

PROFESSOR:.....

PROFESSOR: .....EM 14 / 10 / 2013

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: .....EM 07 / 11 / 2013

CONGREGAÇÃO:

Prof. Dr. Juan Villanueva-Zevallos
Coordenador do Curso de
Licenciatura em Matemática
ICET/CUA/UFMT

EM / /