

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

## INSTITUTO DE CIÊNCIAS E LETRAS DO MÉDIO ARAGUAIA

### DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

#### PLANEJAMENTO DE ENSINO

CURSO: LIC. EM MATEMÁTICA DISCIPLINA: HISTÓRIA E FILOSOFIA DA  
MATEMÁTICA

PERÍODO LETIVO: 1999/2

CARGA HORÁRIA: 68 horas

PROFESSOR: PAULO AFONSO ORLANDO DE MORAIS

#### Função da Disciplina

Desenvolver habilidades para a compreensão dos problemas básicos que envolvem a matemática, seu desenvolvimento histórico e fundamentos filosóficos, fornecendo um embasamento humanístico e os elementos necessários para uma reflexão autônoma do fazer matemático e da investigação.

#### Objetivos

- Oferecer conhecimentos históricos e filosóficos relativos à disciplina necessários ao bom desempenho profissional.
- Ensinar uma visão histórica mais ampla da matemática que extrapole seus limites internos e externos.
- Oferecer ocasião para a criação de condições de pesquisa, como resgate histórico, levando ao descobrimento e/ou redescobrimento dos caminhos para a construção do conhecimento matemático.

#### Conteúdo programático

##### AS ORIGENS DA MATEMÁTICA

Fundamentos da História e da Filosofia

Origem da Matemática

O que é Matemática?

O que é Educação Matemática?

##### EVOLUÇÃO E ELABORAÇÃO DA MATEMÁTICA

Origem primitiva.

Matemática na Antiguidade

Matemática na Idade Média

Matemática no Renascimento

Matemática na Idade Moderna

Matemática Contemporânea

## **A MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO BRASIL**

Princípios históricos e filosóficos da E.M.  
Desenvolvimento histórico da E. M. no Brasil.

## **EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM**

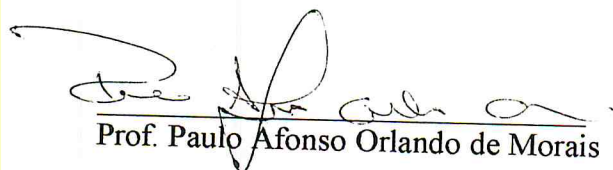
O desenvolvimento do conteúdo será concretizado a partir do estudo de textos e da vida e obra de matemáticos, em cada uma das fases importantes da elaboração do conhecimento, através de aulas expositivas, análise de textos seminários e trabalhos individuais e em grupo.

## **Avaliação**

O processo de avaliação, além de seminários, trabalhos individuais e em grupos, será constituído de 01(uma) verificação objetiva de aprendizagem no final do semestre..

## **Bibliografia básica**

- ARANHA, M.L.A. & al. *Filosofando. Introdução à Filosofia*. Moderna. São Paulo. 1998
- AABOE, Asger. *Episódios da História Antiga da Matemática*. SBM. Rio de Janeiro. 1984
- BOYER, Carl. *História da Matemática*. Edgard Blucher. São Paulo. 1984
- EVES, Howard. *Introdução a História da Matemática*. Mcgraw-Hill do Brasil LTDA. Rio de Janeiro. 1997
- LAERTIOS, Diôgenes. *Vidas e Doutrinas de Filósofos Ilustres*. UNB. 1988
- MORAIS, R. *Filosofia da Ciência e da Tecnologia*. Papirus. São Paulo. 1997
- REVISTAS E PUBLICAÇÕES: *Bolema*, *Revista do Professor de Matemática*  
*Zetetiké*



Prof. Paulo Afonso Orlando de Moraes

Pontal do Araguaia, agosto de 1999.