



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**

**PLANO DE ENSINO**

**1) IDENTIFICAÇÃO:**

Disciplina: **FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA**

Curso: **LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / CUA/UFMT**  
Regime: **CRÉDITOS**

Carga Horária: **64 h**

Período Letivo: **2010/2**

Professor: **FARES FRADES COELHO**

Departamento de Origem: **MATEMÁTICA**

**2) EMENTA:**

Desigualdades numéricas. Valor absoluto. Expoentes e radicais. Fatoração de polinômios. Frações e Racionalização. Funções. Trigonometria. Exponencial e logaritmo. Funções lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.

**3) OBJETIVOS:**

- Desenvolver os conceitos nos exercícios;
- Apresentar os conceitos que envolvem os conteúdos;
- Ampliar o significado de cada conteúdo.

**4) CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

- Desigualdades numéricas, inequações, Valor absoluto;
- Teoria dos conjuntos: Conjuntos e suas propriedades. Conjuntos como conceitos primitivos, relações de pertinência e inclusão, reunião, interseção, complementar, diferença. Principais propriedades associadas às operações citadas acima.
- Expoentes e radicais;
- Fatoração de polinômios;
- Frações e Racionalização;
- Trigonometria: funções circulares, relações fundamentais, mudanças de quadrante, equações fundamentais, adição de arcos e transformação em produto.
- Exponencial e logaritmo;
- Funções;
- Funções lineares, Quadráticas, Exponenciais, logarítmicas e trigonométricas.

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

- Aulas expositivas;
- Trabalho em Grupos;
- Listas de exercícios.

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

- Quadro;
- giz;
- Livro texto;

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

ANTAR NETO, A . Noções de Matemática. Vol. 5, São Paulo. Editora Moderna, 1990.

DOLCE, Osvaldo. Fundamentos de Matemática Elementar. Vol. 9, São Paulo, Atual Editora, 1980.

IEZZI, Gelson e outros. Fundamentos da Matemática Elementar. Vol. 1, 2, 3, São Paulo, Atual, 1985.

#### **Bibliografia Complementar:**

GIOVANE, Ruy & BONJORNO, José Roberto. Matemática I e II Graus – Conjuntos, Funções e Proporções. São Paulo, FTD, 1992.

#### 8) AVALIAÇÃO:

Será realizada duas avaliações e uma substitutiva com o conteúdo do semestre, será descartada a menor nota;

A media final, é a media aritmética das duas avaliações.

**RESOLUÇÃO CONSEPE 52/94 e 27/99**

PROFESSOR: Lourenço Grader Coelho EM 20 / 08 / 2010

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: [Assinatura] EM 30 / 08 / 10

CONGREGAÇÃO:

EM ...../ /