

## PLANO DE ENSINO

<b>1) IDENTIFICAÇÃO:</b>	
Disciplina: Álgebra linear I	Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA Regime: CRÉDITOS
Carga Horária: 96 H	Período Letivo: 2014/1
Professor: Adilson Antonio Berlatto	
<b>2) EMENTA:</b>	
Revisão de vetores. Matrizes e sistemas de equações lineares. Espaços Vetoriais. Base e Dimensão. Transformações Lineares.	
<b>3) OBJETIVOS:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Obter familiaridade com os conceitos de matrizes e suas operações e com sistemas lineares.</li><li>• Saber aplicar os conceitos de espaço e subespaço vetoriais e transformações lineares. Identificar espaços vetoriais.</li></ul>	
<b>4) PROGRAMA:</b> (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vetores: exemplos, operações, propriedades.</li><li>2. Matrizes e Sistemas de equações lineares: operações com matrizes e suas propriedades; sistemas e matrizes; operações elementares; forma escada; soluções de um sistema.</li><li>3. Determinantes: desenvolvimento de Laplace; matrizes adjunta e inversa; regra de Cramer.</li><li>4. Espaços Vetoriais: definição; subespaços vetoriais; combinações lineares; dependência e independência linear; base e dimensão; mudança de base.</li><li>5. Transformações Lineares: conceitos e teoremas; aplicações lineares e matrizes.</li></ol>	
<b>5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO</b> ( técnicas, recursos e avaliação )	
Aulas expositivas, lista de exercícios, visualização gráfica através de computadores, resolução de exercícios na lousa pelo professor e alunos, apresentação de trabalhos e avaliação escrita.	
<b>6) RECURSOS</b> ( humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Quadro, giz, apagador, computador e listas de exercícios	
<b>7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b> ( *existente na Biblioteca/ **a ser adquirido )	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. BOLDRINI, J. L. et al, Álgebra Linear, Harbra. São Paulo, 1984.</li><li>2. HOFFMAN, K. et al. Álgebra Linear. 2ª. Edição, Rio de Janeiro, LTC, 1979.</li></ol>	



**8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:** (opcional)

LIPSCHUTZ, Seymour. Álgebra Linear. 2a. Edição. Coleção Schaum, McGraw-Hill.

**9) AVALIAÇÃO:**

Serão feitas avaliações em três momentos, divididos durante o semestre. Se necessário, uma avaliação substitutiva ocorrerá no final do semestre, relativa a todo o conteúdo (ou a combinar).

PROFESSOR:

EM

11 / 06 / 14

*Adilson A. Baralho*

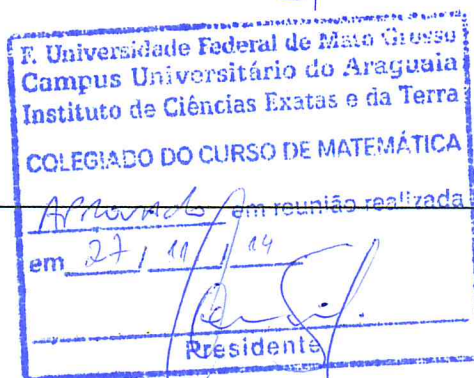
Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO: .....

EM 27 / 11 / 14

CONGREGAÇÃO:

EM ..... / /



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