

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: Álgebra linear I	Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA Regime: CRÉDITOS
Carga Horária: 96 H	Período Letivo: 2012/1
Professor: Adilson Antonio Berlatto	
2) EMENTA:	
Revisão de vetores. Matrizes e sistemas de equações lineares. Espaços Vetoriais. Base e Dimensão. Transformações Lineares.	
3) OBJETIVOS:	
<ul style="list-style-type: none">• Obter familiaridade com os conceitos de matrizes e suas operações e com sistemas lineares.• Saber aplicar os conceitos de espaço e subespaço vetoriais e transformações lineares. Identificar espaços vetoriais.	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub- unidades)	
<ol style="list-style-type: none">1. Vetores: exemplos, operações, propriedades.2. Matrizes e Sistemas de equações lineares: operações com matrizes e suas propriedades; sistemas e matrizes; operações elementares; forma escada; soluções de um sistema.3. Determinantes: desenvolvimento de Laplace; matrizes adjunta e inversa; regra de Cramer.4. Espaços Vetoriais: definição; subespaços vetoriais; combinações lineares; dependência e independência linear; base e dimensão; mudança de base.5. Transformações Lineares: conceitos e teoremas; aplicações lineares e matrizes.	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (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.	
6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)	
Quadro, giz, apagador, computador e listas de exercícios	
7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)	
<ol style="list-style-type: none">1. BOLDRINI, J. L. et al, Álgebra Linear, Harbra. São Paulo, 1984.2. HOFFMAN, K. et al. Álgebra Linear. 2ª. Edição, Rio de Janeiro, LTC, 1979.	



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

26 / 04 / 2012

Adilson A. Barreto

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:

Carlos R. da Silva
Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva
Coord. do Curso de Licenciatura
em Matemática
ICET/CUA/UFMT
Port. nº 855/PROAD/2010

EM

27 / 04 / 12

CONGREGAÇÃO:

EM

/