Álgebra Linear - 2012/2013

MICCOM (1º Ano)

Informações

1. Docente

Maria Antónia Forjaz

Gabinete: Dep. de Matemática Escola de Ciências

Tel: (253 60) 4346

maf@math.uminho.pt , http://www.math.uminho.pt

Atendimento: 6^a feira das 14h-16h (com aviso prvio)

2. Plataforma Blackboard

http://elearning.uminho.pt/

- Sumários
- Avisos
- Programa (resumido e detalhado)
- Bibliografia
- Teórica (apontamentos,)
- Prática (folhas de exercícios,)
- Avaliação (testes, exames, pautas,)

3. Programa

- 1. Matrizes
- 2. Determinantes
- 3. Sistemas de equações lineares
- 4. Espaços vectoriais reais
- 5. Valores e vectores próprios
- **6.** Aplicações lineares

4. Resultados esperados da aprendizagem

- Operar com matrizes.
- Calcular o determinante e a inversa de uma matriz.
- Classificar e resolver sistemas de equações lineares.
- \bullet Determinar uma base e a dimenso de um subespa
o vectorial de \mathbb{R}^n
- Calcular os valores prprios e os vectores prprios de uma matriz.
- Identificar e representar matricialmente aplicaes lineares.

5. Bibliografia

- Introdução à Álgebra Linear, Maria Raquel Valença, publicação do Dept. de Matemática, UM, 2003 (2a Ed.).
- Álgebra Linear, Isabel Cabral, Cecília Perdigão, Carlos Saiago, Escolar Editora, 2009.
- Álgebra Linear como Introdução à Matemática Aplicada, Luís T. Magalhães, Texto Editora, 1997.
- Basic linear algebra, T. S. Blyth, E. F. Robertson, Springer, 1998.
- Avaliação O método de avaliação adoptado nesta disciplina decorre do Regulamento sobre Inscrições, Avaliação e Passagem de Ano - RIAPA (Despacho RT-47/2007).

(a) Elementos de avaliação

Será adoptada uma avaliação periódica com a realização de 2 testes individuais escritos:

1º Teste - a realizar 16 Novembro de 2012 2012 (duração 2 horas),

2º Teste - a realizar 11 de Janeiro de 2013 (duração 2 horas).

(b) Classificação final após a avaliação periódica

- A classificação de um aluno é a média aritmética das classificações do aluno nos dois testes, arredondada às unidades.
- Para ser aprovado, um aluno não pode ter uma classificação inferior a 7.5 valores em nenhum dos testes.
- Os alunos com classificação compreendida entre 8 e 9.4 valores serão admitidos a uma prova oral
- Os alunos com classificação superior a 18 valores poderão ser submetidos a uma prova complementar, caso pretendam obter uma nota superior ou igual a 18 valores.

(c) Avaliação por exame

Os alunos reprovados no quadro da avaliação periódica, podem submeter-se a avaliação por exame, o qual constituirá o único elemento de avaliação para estes alunos. A classificação final é a classificação em exame.

Univ. Minho, 13 de Setembro de 2012 Maria Antónia Forjaz