



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Ciências Econômicas	Campus:	Sede
Departamento:	Matemática		
Centro:	Centro de Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Matemática para Economia II			Código: 11738
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Estudo Matrizes e Sistemas Lineares e do Cálculo Diferencial das funções reais com várias variáveis reais para as Ciências Sociais Aplicadas			
2. OBJETIVOS			
Possibilitar ao aluno o domínio dos conceitos e das técnicas de Matrizes e do Cálculo diferencial das funções reais de mais de uma variável real.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. FUNÇÕES REAIS DE VÁRIAS VARIÁVEIS REAIS: <ul style="list-style-type: none">1.1. Definição e exemplos;1.2. Domínio, Imagem, curvas de nível e gráficos;1.3. Limites e continuidade;1.4. Derivadas parciais, derivadas direcionais e gradiente;1.5. Diferencial total;1.6. Regra da Cadeia;1.7. Extremos relativos e extremos absolutos (máximos e mínimos);1.8. Método dos mínimos quadrados (regressão linear);1.9. Método dos multiplicadores de Lagrange (Otimização condicionada).
2. MATRIZES E SISTEMAS LINEARES: <ul style="list-style-type: none">2.1. Definição e tipos de matrizes;2.2. Operações com matrizes (multiplicação por escalar, adição e multiplicação de matrizes);2.3. Propriedades;2.4. Operações elementares sobre as linhas de uma matriz e matrizes escalonadas;2.5. Matriz Inversa;2.6. Determinantes;2.7. Sistemas lineares;2.8. Resolução de sistemas lineares por escalonamento;2.9. Resolução de sistemas lineares pela regra de Cramer.
4. REFERÊNCIAS
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)
BOLDRINI & Outros. Álgebra Linear . São Paulo: Harba (Harper 8s Row do Brasil), 1980.
CHIANG, A. & WAINWRIGHT, K. Matemática para Economista . Rio de Janeiro: Elsevier,

2006.

LEITHOLD, L. **Matemática Aplicada à Economia e Administração**. São Paulo: Editora Harba Ltda., 1988.

TAN, S. T. **Matemática Aplicada à Administração e Economia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

WEBER, J. E. **Matemática para Economia e Administração**. São Paulo: Editora Harba Ltda., 1977.


4.2- Complementares

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO


APROVADO nº 498^a

Reunião do Departamento
de Economia.

Em, 02/03/2023.


Chefe do DCO/CSA - UEM

APROVAÇÃO


PTDO. NEZIA BONDEZAN
Coordenadora do Conselho
Acadêmico de Economia

19/10/2023



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Ciências Econômicas	Campus:	Sede
Departamento:	Matemática		
Centro:	Centro de Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome:	Matemática para Economia II	Código:	11738
Turma(s):	Todas vigentes	Ano de Implantação:	2023
		Periodicidade:	Semestral

Verificação da Aprendizagem

www.pen.uem.br > [Legislação](#) > [Normas da Graduação](#) > Pesquisar por Assunto: Avaliação

Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final.

Número mínimo de avaliações = 2 (duas)

Avaliação Periódica:	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a
Peso:	1	1	--	--

1^a AVALIAÇÃO PERIÓDICA

1 (uma) prova escrita valendo 0 (zero) a 8 (oito) e trabalho valendo de 0 (zero) a 2 (dois)

2^a AVALIAÇÃO PERIÓDICA

1 (uma) prova escrita valendo 0 (zero) a 8 (oito) e trabalho valendo de 0 (zero) a 2 (dois)

AVALIAÇÃO FINAL:

1 (uma) prova escrita valendo 0 (zero) a 10 (dez) abrangendo o conteúdo ministrado

Aprovação do Departamento

APROVADO n^o 498^o
Reunião do Departamento
de Economia.

Em, 02/03/2023

Chefe do DCO/CSA - UEM

Aprovação do Conselho Acadêmico

Prof^a Kézia Bondezan
Coord. do Conselho
Acadêmico de Economia

19/10/2023