



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 I		Código: 11733
Carga Horária: 68	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Estudo de Geometria Analítica e Funções elementares, do Cálculo Diferencial e Integral das funções reais de uma variável real, para as Ciências Sociais Aplicadas			
2. OBJETIVOS			
Familiarizar o aluno com o pensamento matemático, indispensável ao estudo das ciências, possibilitando ao mesmo o domínio dos conceitos básicos de funções e das técnicas do Cálculo diferencial e Integral das funções reais de uma variável real.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. NUMEROS REAIS: <ul style="list-style-type: none">1.1. Números naturais, inteiros, racionais e reais;1.2. Módulo de um número real;1.3. Intervalos.
2. FUNÇÕES: <ul style="list-style-type: none">2.1. Definição de função, domínio, imagem e gráfico;2.2. Tipos fundamentais de funções;2.3. Função inversa.
3. LIMITES E CONTINUIDADE: <ul style="list-style-type: none">3.1. O limite de uma função num ponto;3.2. Propriedades do limite;3.3. Limites laterais;3.4. Limites infinitos e limites no infinito;3.5. Continuidade de uma função;3.6. Propriedades das funções Contínuas.
4. DIFERENCIAÇÃO: <ul style="list-style-type: none">4.1. A derivada de uma função num ponto;4.2. A reta tangente ao gráfico de uma função;4.3. Taxa de variação de uma função;4.4. Derivadas das funções básicas;4.5. Técnicas de derivação e a regra da cadeia;4.6. Derivação implícita;4.7. Derivadas de ordem superior;

- 4.8. Aplicações da derivada para o esboço de gráficos de funções;
4.9. Aplicação da derivada para o estudo de extremos (Otimização).
5. INTEGRAÇÃO:
- 5.1. Área e a integral definida;
5.2. O Teorema Fundamental do Cálculo;
5.3. Integrais indefinidas e técnicas de integração;
5.4. Mudança de variáveis na integral;
5.5. A área entre curvas;
5.6. Aplicações da integral nas ciências sociais aplicadas.

4. REFERÊNCIAS

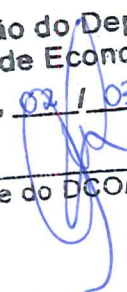
4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)


- BARBANTI, L. & MALACRIDA Jr., S. A. **Matemática Superior - Um primeiro curso de cálculo**. São Paulo: Pioneira, 1999.
- BOLDRINI & Outros. **Álgebra Linear**. São Paulo: Harba (Harper 8s Row do Brasil), 1980.
- BUSSAB, W. O. & MORETTIN, P. A. **Métodos Quantitativos para Economistas e Administradores**. Volume I. São Paulo: Atual Editora
- 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
Reunião do Departamento
de Economia.
Em, 02 / 03 / 2023.


Chefe do DCO/CSA - UEM


APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO
Prof^a Kezia Bonfatti
Coord. do Conselho
Acadêmico de Economia

19/10/23



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 I		Código: 11733
Turma(s):	Todas vigentes	Ano de Implantação: 2023	Periodicidade: Semestral

Verificação da Aprendizagem	
<small>www.pen.uem.br > Legislação > Normas da Graduação > Pesquisar por Assunto: Avaliação</small>	
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:	1ª	2ª	3ª	4ª
Peso:	1	1	--	--

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

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

2ª 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 nº 498
Reunião do Departamento
de Economia.
Em, 02 / 03 / 2023.
Chefe do DCO/CSA - UEM

Aprovação do Conselho Acadêmico
Profª Kézia Bonifácio
Coord. do Conselho
Acadêmico de Economia

19/10/23