



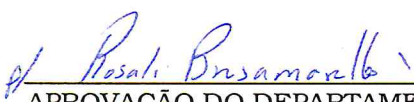
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

Curso:	Ciências Contábeis		
Departamento:	Matemática		
Centro:	CCE		
<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>			
Nome: Matemática			Código: 9307
Carga Horária: 68 h.a.	Periodicidade: semestral (2º)	Ano de Implantação: 2016	
<b>1. EMENTA</b>			
Estudo sobre análise combinatória, geometria analítica, funções elementares, matrizes e sistemas lineares para Ciências Contábeis.			
<b>2. OBJETIVOS</b>			
1) Apresentar o pensamento matemático, indispensável ao estudo das ciências;			
2) Viabilizar o domínio dos conceitos de matemática básica necessários para o estudo do cálculo diferencial e integral;			
3) Viabilizar a aplicação da matemática na resolução de problemas vinculados à Ciências Contábeis.			
<b>3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>			
1. Noções de teoria dos conjuntos:			
1.1. Definição intuitiva de conjunto;			
1.2. Relações de pertinência, subconjuntos e igualdade de conjuntos;			
1.3. Operações básicas de conjuntos (União, Interseção, Diferença e Complemento).			
2. Análise combinatória:			
2.1. Princípio fundamental da contagem;			
2.2. Combinações e permutações;			
2.3. O Triângulo de Pascal e o Binômio de Newton.			
3. Geometria Analítica:			
4.1. Estudo da reta: equações e posições relativas;			
4.2. Estudo das cônicas: identificação e representação geométrica da circunferência, elipse, parábola e hipérbole.			
4. Funções Elementares:			
4.1. Conceito de função, domínio, imagem e gráfico;			
4.2. A função afim ( $f(x) = a x + b$ );			
4.3. A função quadrática ( $f(x) = a x^2 + b x + c$ );			
4.4. A função cúbica ( $f(x) = x^3$ );			
4.5. A função módulo ( $f(x) =   x  $ );			
4.6. A função raiz quadrada ( $f(x) = \sqrt{x}$ );			

<p>4.7. A função <math>f(x) = 1/x</math>, <math>x \neq 0</math>;</p> <p>4.8. Funções polinomiais e racionais;</p> <p>4.9. Funções exponenciais e logarítmicas.</p> <p>5. Matrizes e Sistemas Lineares:</p> <p>5.1. Definição e tipos de matrizes;</p> <p>5.2. Operações com matrizes (multiplicação por escalar, adição e multiplicação de matrizes);</p> <p>5.3. Propriedades;</p> <p>5.4. Operações elementares sobre as linhas de uma matriz e matrizes escalonadas;</p> <p>5.5. Matriz Inversa;</p> <p>5.6. Determinantes;</p> <p>5.7. Sistemas lineares;</p> <p>5.8 Resolução de sistemas lineares por escalonamento;</p> <p>5.9. Resolução de sistemas lineares pela regra de Cramer.</p>
<p>4. REFERÊNCIAS</p>
<p>4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)</p>
<p>BOLDRINI &amp; Outros. <b>Álgebra Linear</b>. São Paulo: Harba (Harper &amp; Row do Brasil), 1980.</p> <p>BUSSAB, W. O. &amp; MORETTIN, P. A. <b>Métodos Quantitativos para Economistas e Administradores</b>. São Paulo: Volume I, Atual Editora.</p> <p>CHIANG, Wainwright, K; <b>Matemática para Economistas</b>. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.</p> <p>LEZZI, G. &amp; Outros. <b>Fundamentos de Matemática Elementar</b>. São Paulo: Atual Editora, volumes 1-8, 1997.</p> <p>LEITHOLD, L. <b>Matemática aplicada à Economia e Administração</b>. São Paulo: Editora Harba Ltda, 1988.</p> <p>LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E. &amp; MORGADO, A. C. . <b>A matemática do ensino médio, Vol 1, 2 e 3</b>. Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 1998.</p> <p>LIMA, E. L. <b>Geometria Analítica e Álgebra Linear</b>. Rio de Janeiro: SBM, Coleção Matemática Universitária, 2001.</p> <p>TAN, S. T.; <b>Matemática Aplicada à Administração e Economia</b>. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.</p> <p>WEBER.J.E. <b>Matemática para Economia e Administração</b>. São Paulo: Editora Harba, 1977.</p>
<p>4.2- Complementares</p>

Aprovado em 08/03/2016.

  
 APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO  
 Profª Drª Alexandra de Oliveira Abdala Cousin  
 Chefe do Departamento de Matemática

\_\_\_\_\_  
 APROVAÇÃO DO COLEGIADO