



Mantenedora: Fundação Educacional Machado Sobrinho

<b>Curso</b> Ciências Contábeis	<b>Disciplina</b> Matemática	<b>Ano Letivo</b> 2004
<b>Carga Hor Anual</b> 108 h/a	<b>Departamento</b> Ciências Quantitativas	<b>Série</b> 1 <sup>a</sup>

**PROFESSOR:** José Benício Belizário

<b>Campos de Formação:</b>	
X	Campo 01: Conteúdo de Formação Básica
	Campo 02: Conteúdo de Formação Profissional
	Campo 03: Conteúdo de Estudos Quantitativos e suas Tecnologias
	Campo 04: Conteúdo de Formação Complementar

### 1. Ementa:

Conjuntos e subconjuntos. Funções de 1º e 2º grau, função exponencial e função logarítmica. Matriz. Determinantes. Análise Combinatória. Limites e continuidades. Diferenciação. Integração Simples.

### 2. Objetivo Geral:

Possibilitar ao aluno:

- Rever e ampliar os conceitos da matemática do Ensino Básico necessários ao desenvolvimento do curso em tela
- Desenvolver o raciocínio lógico
- Utilizar as aplicações da matemática em outras áreas de conhecimento
- Reconhecer as ferramentas matemáticas de forma interdisciplinar
- Reconhecer a importância da utilização de métodos quantitativos na análise e avaliação das organizações empresariais

### 3. Objetivos Específicos:

<b>Unidade</b>	<b>Objetivos específicos por unidade</b>
I	Conhecer e operar com conjuntos e subconjuntos.
II	Identificar, resolver e representar graficamente funções de 1º e 2º graus.
III	Identificar, resolver e representar graficamente funções exponencial e logarítmica.
IV	Operar com matrizes e calcular determinantes.
V	Reconhecer, classificar e resolver sistemas lineares.
VI	Conhecer e calcular diversos tipos de limites.
VII	Conceituar, interpretar geometricamente e calcular a derivada de uma função.
VIII	Calcular derivadas parciais de 1ª ordem.
IX	Conhecer técnicas de integração.

#### 4. Conhecimentos

Pré-requisitos
- Conhecer a matemática a nível de 1º grau - Capacidade de pensar e fazer, de forma diferente e inovadora, o que as organizações precisam para crescer.

#### 5. Competências

Habilidades/Capacidades/Atitudes
- Identificar uma situação matemática - Conduzir a situação matemática - Apresentar solução à situação conduzida

#### 6. Aspectos Pedagógicos

##### 6.1. Estratégias Didáticas

- Aulas expositivas.
----------------------

##### 6.2. Instrumentos de Avaliação

- Testes - Provas escritas
-------------------------------

##### 6.3. Critérios de Avaliação

A cada bimestre: - Teste 40% - Prova 60%
--

##### 6.4. Recursos Didáticos

- Quadro negro
----------------

#### 7. Conteúdo Programático

Unidade	Assunto	Carga Horária
I	Conjunto e subconjunto a- Introdução b- Elemento e pertinência c- Igualdade d- Conjunto universo, unitário e vazio e- subconjuntos f- Complementar e diferença g- Interseção e reunião h- Conjuntos numéricos	16
II	Funções do 1º e 2º grau a- Definição b- Representação gráfica	21

	c- Estudo de sinais d- Inequações e- Domínio e Imagem	
III	Função Exponencial e Logarítmica a- Definição b- Propriedades Operatórias c- Domínio e Imagem d- Representações gráficas	6
IV	Matrizes, Determinantes. a- Definição b- Forma genérica c- Operações d- Determinantes de 2ª e 3ª ordem	12
V	ANALISE COMBINATORIA a- Princípio Fundamental da Contagem b- Arranjos c- Permutações d- Combinações e- Cálculos Combinatórios	14
VI	Limites e Continuidades a- Conceito b- Propriedades operatórias c- Limites laterais d- Limites infinitos e- Função contínua	16
VII	Diferenciação a- Introdução b- Derivada de função c- Regras de derivação d- Estudo da variação de uma função	16
VIII	Integração Simples a- Introdução b- Integração Indefinida c- Integração definida d- Propriedades Operatórias	07

## **8. Bibliografia**

### **8.1. Livro Texto**

WEBER, Jean E. Matemática para Economia e Administração. 2ª Ed. São Paulo: Harbra, 1986

### **8.2. Livros de Referência**

PAIVA, Manoel. Matemática. Volume único. São Paulo: Moderna, 1999.

SILVA, Sebastião Medeiros Et All. Matemática para os Cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, v.1, 1996.

LEITHOLD, L. Matemática Aplicada à Economia e Administração. São Paulo: Harbra, 1998.

## **8.2 Sites**

--

## **8.3 Softwares**

--