

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: <u>Matemática e Administração.</u>	Código: <u>2732</u>
Carga Horária: <u>68 horas</u>	Letivo: <u>2005</u>
Curso: <u>Administração</u>	

1. EMENTA: I- Números reais; II- Funções, limites, noção de derivadas e aplicações, noção de integração de uma variável real; III- Introdução aos modelos matemáticos em Administração.

2. OBJETIVOS: 1. Familiarizar o acadêmico com o pensamento matemático, indispensável ao estudo das ciências; 2. Possibilitar ao acadêmico o domínio dos conceitos e das técnicas do cálculo elementar; 3. Possibilitar ao acadêmico a aplicação do cálculo elementar na resolução de problemas vinculados à administração.

3. PROGRAMA: Números reais: Propriedade. Intervalos. Valor Absoluto e desigualdades. Funções: Conceitos, gráficos, funções compostas, funções inversas. Aplicações de conceitos à execução de funções utilizadas em ciências administrativas. Noções de Limite e continuidade. Derivada: definição, interpretação geométrica, regras de derivação, regra de cadeia, diferenciação implícita. Aplicação dos conceitos a exemplo de funções provenientes da Administração. Problemas de otimização, máximos e mínimos de uma função: funções crescentes e decrescentes, teste da derivada primeira, concavidade e ponto de inflexão, teste da derivada segunda, esboço de curvas, exponenciais e logarítmicas: definições, propriedades, limites fundamentais, derivadas e aplicações,. Integral definida, integral como limite de somas, propriedades, teorema fundamental do cálculo, integral indefinida, integração por substituição. Aplicações e exemplos de modelos matemáticos em Administração.

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: <u>Matemática e Administração.</u>	Código: <u>2732</u>
Carga Horária: <u>68 horas</u>	Letivo: <u>2005</u>
Curso: <u>Administração</u>	

4. BIBLIOGRAFIA

- [01] BUSSAB, W. O. & Morettin, P. A. **Métodos Quantitativos para Economistas e Administradores.** Volume 1. Atual Editora.
- [02] CHIANG, A.. **Matemática para Economistas.** Editora MacGraw-Hill. São Paulo, 1982.
- [03] LEITHOLD. **Matemática Aplicada à Economia e Administração.** Editora Harbra Ltda.. São Paulo, 1986.
- [04] IEZZI, G. & Outros. **Fundamentos de Matemática Elementar.** Atual Editora. Volumes 1, 4, 5, 7 e 8. São Paulo, 1977.
- [05] MEDEIROS, S. & Outros. **Matemática para Cursos de Economia , Administração e Ciências Contábeis.** Volume 1. Editora Atlas.
- [06] WEBER, J. E.. **Matemática para Economia e Administração.** Editora Harbra Ltda. . São Paulo, 1977.
- [07] TAN
- Sugestão de livro texto para o item 6: LEITHOLD. **Matemática Aplicada À Economia e Administração.** Editora Harbra Ltda. São Paulo, 1986.