

Curso: Ciências Contábeis Série: 1a. Turno: Noite
Disciplina: Matemática Financeira Código:1521
C/H semanal: 03 h/a C/H total:102 h/a - T

EMENTA

Introdução à matemática comercial e financeira. Juros simples e compostos. Abordagem sobre descontos. Taxas. Anuidades e empréstimos. Sistemas de amortização. Depreciação. Engenharia Econômica. Previsões financeiras. Introdução à análise de investimentos.

I.OBJETIVOS

"🕒 Propiciar aos acadêmicos a base matemática que necessitam no exercício de suas atividades."

"🕒 Apresentar aplicações de Cálculo e também seus aspectos computacionais."

II.PROGRAMA

1. FUNÇÕES

- 1.1. Funções e seus gráficos.
- 1.2. Algumas funções importantes.
- 1.3 A álgebra das funções.
- 1.4 Zeros de funções.
- 1.5 Expoentes e funções envolvendo Potências.
- 1.6 Funções e gráficos em aplicações.

2. A DERIVADA

- 2.1. Inclinação de uma reta.
- 2.2. A derivada
- 2.3. Limites e a derivada.
- 2.4. Diferenciabilidade e Continuidade.
- 2.5. Regras de diferenciação.
- 2.6. Aplicações de Derivada.

3. INTEGRAIS

- 3.1. Antidiferenciação
- 3.2. Áreas e somas de Riemann
- 3.3. Integrais definidas
- 3.4. Aplicações de integrais

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Apresentar aos acadêmicos definições, princípios e teoremas pertinentes, juntamente com exercícios resolvidos e discutidos pelo professor como exemplo para ampliar e ilustrar a teoria e também uma série de exercícios de nível gradativo para os acadêmicos testarem seus conhecimentos. Apresentar demonstrações que sejam esclarecedoras para os acadêmicos, procurando dar ênfase aos aspectos geométricos, mantendo as abstrações em um nível mínimo.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma individual através de provas escritas e também atividades desenvolvidas no período de aula.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Básica

WEBER, J. Matemática para Economia e Administração. Harbra, 2ª ed., São Paulo, 1972.

IEZZI, G. et al. Matemática – 2º grau. Atual, 8ª ed., São Paulo, 1990. Volumes 1, 2 e 3.

GIOVANNI, J. R. e DANTE L. R. Matemática – Teoria, exercícios, aplicações – 2º grau. FTD S.A.

LEITHOLD, L. O Cálculo com Geometria Analítica. Harbra, 2ª ed. São Paulo, 1982. volume 1.

SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com Geometria Analítica. Makron books, 2ª ed., São Paulo, 1994. volume 1.

2. Complementar

GOLDSTEIN, L. J. et al. Matemática aplicada – Economia, Administração e Contabilidade.

Bookman, 8ª ed., Porto Alegre, 2000.

BOLOS, P. Cálculo diferencial e integral. Makron Books, volume 1, São Paulo, 1999.

ANTON, H. Cálculo um novo horizonte. Bookman, 6ª ed., Porto Alegre, 2000.

Aprovado em 11/05/2006

Ata n.º 10/2006

Chefe do Departamento: Prof. Ms. Gilberto Grzeszeszyn