

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO
Campus Universitário de Guarapuava
Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia
Departamento de Matemática

Curso: Ciências Contábeis (Guarapuava)
Disciplina: Matemática Financeira
C/H semanal: 3 h/a

Série: 1ª
Turno: Noite
C/H total: 102 h/a

Ano: 2010
Código: 1921

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.

I. OBJETIVOS

Propiciar aos alunos a capacidade de desenvolver raciocínios adequados nas análises das transações financeiras, apresentando-lhes técnicas de avaliação que levam em conta o valor do dinheiro no tempo.

II. PROGRAMA

2.1 JUROS E DESCONTOS SIMPLES

- 2.1.1 Conceitos e fórmulas.
- 2.1.2 Taxas proporcionais.
- 2.1.3 Prazo médio e taxa média.
- 2.1.4 Desconto racional.
- 2.1.5 Desconto comercial.

2.1.6 Equivalência de capitais diferidos.

2.2 JUROS E DESCONTOS COMPOSTOS

- 2.2.1 Conceitos e fórmulas.
- 2.2.2 Convenção Linear e Exponencial.
- 2.2.3 Equivalência de capitais diferidos.

2.3 TAXAS

- 2.3.1 Taxa nominal.
- 2.3.2 Taxa proporcional.
- 2.3.3 Taxa equivalente.
- 2.3.4 Taxa efetiva.

2.4 ANUIDADES

- 2.4.1 Rendas imediatas.
- 2.4.2 Rendas antecipadas.
- 2.4.3 Rendas diferidas.

2.5 SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS

- 2.5.1 Sistema de amortização constante(SAC).
- 2.5.2 Sistema de amortização francês(PRICE).
- 2.5.3 Sistema de amortização crescente (SACRE).
- 2.5.4 Sistema de amortização americano (SAM).
- 2.5.5 Sistema de amortização alemão.

2.6 DEPRECIACÃO

- 2.6.1 Método linear.
- 2.6.2 Método das taxas constantes.
- 2.6.3 Método das taxas variáveis.
- 2.6.4 Método de Cole.

2.7 ENGENHARIA ECONÔMICA

- 2.7.1 Conceitos.
- 2.7.2 Método do valor presente líquido

2.8 PREVISÕES FINANCEIRAS

- 2.8.1 Conceitos.
- 2.8.2 Regressão linear.
- 2.8.3 Regressão não linear

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com atividades práticas envolvendo resolução de exercícios.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas e trabalhos individuais.

V. BIBLIOGRAFIA

5.1 Básica

- FRANCISCO, W. Matemática financeira. São Paulo, Atlas, 1985.
PUCCINI, A. L. Matemática financeira. Rio de Janeiro, LTC, 1986.
SPINELLI, W. Matemática comercial e financeira. São Paulo, Ática, 1988.
VERAS, L.L. Matemática financeira. São Paulo, Atlas, 1989.
VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática financeira. São Paulo, Atlas, 1986.

5.2 Complementar

- AYRES JUNIOR, Frank. Matemática Financeira. Coleção Schaum. São Paulo:McGraw-Hill do Brasil, 1981.
FARIA, R.G. Matemática comercial e financeira. Coleção Schaum, São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1981.
OLIVEIRA, J. A. N. Engenharia Econômica. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil, 1982.
SAMANEZ, C.P. Matemática financeira. Prentice Hall, 3ª ed., São Paulo, 2002.

Aprovado em 16/03/2010

Ata nº 003/2010-DEMAT

Eliane Prezepiorsaki
Professora da Disciplina

Prof. José Roberto Costa
Chefe do Depto. de Matemática