

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

Curso: Ciências econômicas
Disciplina: Matemática Financeira
C/H semanal: 2 h

Série: 2ª
Turno: Noturno
C/H total: 68 h

Ano: 2010
Código: 0791

EMENTA

Operacionalização da Hewlett-Packard, HP. Juros simples e compostos; Descontos; Taxas proporcional, equivalentes, efetiva, nominal e real; Série de pagamentos; Sistemas de amortização.

I. OBJETIVOS

- Entender o conceito de valor do dinheiro no tempo.
- Aprender as principais técnicas do cálculo financeiro no regime de juros simples e no de juros compostos, e todas as operações a eles referentes;
- Identificar e compreender os conceitos das taxas usadas pelo mercado e aprender a fazer conversões dessas taxas;
- Entender a didática de Desconto Racional e Desconto Comercial em Desconto Simples e Desconto Composto.
- Aprender os cálculos financeiros com séries uniformes de pagamento;
- Saber montar as planilhas nos diversos sistemas de amortização de financiamentos e empréstimos;
- Avaliar e comparar as diferentes alternativas de aplicação financeira e de investimentos de capital.

II. PROGRAMA

Fundamentos
Capital e o juro
Relações básicas
Regimes de capitalização
Fluxo de caixa
Juros simples
Fórmula
Taxas equivalentes
Valor nominal e atual
Descontos simples
Desconto comercial
Juros compostos
Fórmula
Taxas equivalentes
Valor atual e nominal
Juros variáveis
Capitalização contínua
Taxa real de juros
Índice de preços
Taxa acumulada
Inflação e deflação
Taxa real de juros
Atualização monetária
Caderneta de poupança
Equivalência de capitais a juros compostos
Equivalência de capitais
Valor atual de um conjunto de capitais
Conjunto de capitais equivalentes
Taxa interna de retorno
Seqüências de capitais
Seqüência uniforme
Seqüências em gradiente
Em progressão aritmética
Em progressão geométrica
Seqüência uniforme infinita
Amortização de empréstimos
Sistema de amortizações constantes
Sistema price
Sistema americano

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas com quadro e giz, utilização de calculadora HP.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas discursivas

Listas de exercício

V. BIBLIOGRAFIA

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. Matemática financeira. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

CRESPO, A. A. Matemática comercial e financeira fácil. 1 ed. São Paulo: Saraiva. 2009.

Aprovado em 16/03/2010

Ata n° 003/2010-DEMAT

Professor: Saulo Henrique Weber

Chefe do Departamento. De Matemática: José Roberto Costa