



UFES, CCJE

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Disciplina: ECO 02139

Professor: Rogério Arthmar

Semestre letivo: 2016/1

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Fornecer aos alunos o instrumental necessário à compreensão dos fundamentos teóricos da matemática financeira, bem como de suas principais aplicações práticas. Ferramenta: planilha Excel.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

BLOCO I

1. Conceitos gerais e juros simples

- Taxas de juros
- Fluxo de caixa
- Capitalização
- Montante e capital
- Taxa proporcional e equivalente
- Juro exato e comercial

2. Juros compostos

- Fórmulas
- Taxas nominal e efetiva
- Equivalência financeira
- Convenções linear e exponencial
- Capitalização contínua

3. Descontos

- Desconto racional e bancário
- Taxa implícita de desconto
- Prazos e taxas efetivas
- Taxas variáveis
- Desconto composto

4. Cálculo financeiro e inflação

- Índices de preços e taxas de inflação
- Valores monetários em inflação
- Taxa de desvalorização da moeda
- Taxas nominal e real

BLOCO II

5. Fluxos de caixa

- Modelo-padrão
- Equivalência financeira
- Fluxos não convencionais

6. Empréstimos e financiamentos

- Conceitos básicos
- Sistema de Amortização Constante
- Sistema de Amortização Francês
- Tabela Price
- Comparação entre os sistemas de amortização

7. Análise de investimentos I

- Taxa Interna de Retorno
- Valor Presente Líquido
- Índice de Lucratividade e Taxa de Rentabilidade

8. Análise de investimentos II

- Custo Equivalente Anual
- Payoff descontado
- Tópicos em análise de investimento

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Referência básica

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 11^a. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

2. Referências complementares

SAMANEZ, Carlos P. **Matemática financeira**. Aplicações à análise de investimentos. São Paulo: Pearson, 2009.

PENIDO, Eduardo. **Matemática financeira essencial**. São Paulo: Atlas, 2008.

KUHNEN, Osmar Leonardo. **Matemática financeira e empresarial**. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, André Luis C. da. **Matemática financeira aplicada**. São Paulo: Atlas: 2005.

AValiação

A média parcial será calculada a partir de duas avaliações, a serem previamente marcadas pelo professor. A média parcial MP será calculada por meio da seguinte fórmula

$$MP = (P_1 + P_2) / 2$$

em que P₁, P₂ = notas das provas parciais.

Os alunos que obtiverem MP < 7,0 terão direito a realizar prova final, devendo alcançar média MF ≥ 5,0 para aprovação [MF = (MP + PF) / 2, PF = nota da prova final]. Abono de faltas somente nos casos estipulados no Regulamento da UFES.