

## 1. Dados de identificação

Curso: Ciências Contábeis  
Créditos: 4  
Fase: 3ª  
Currículo: 2011/1  
Professor: \_\_\_\_\_

Disciplina: Matemática Financeira  
Carga Horária: 72 h/aula

Data de aprovação: 28/02/2011  
e-mail: \_\_\_\_\_

## 2. Caracterização da disciplina (ementa)

Juros simples e compostos. Taxas de juros. Valor atual e montante. Séries de pagamentos: Uniforme, gradiente, perpétua e variável. Sistemas de amortização de empréstimos.

## 3. Objetivo geral

Proporcionar ao aluno conhecimento prático e teórico que o permita aplicar diretamente em sua realidade profissional os conhecimentos de matemática financeira e análise de investimentos.

## 4. Objetivos específicos

- Apresentar os conceitos de matemática financeira, tais como fluxo de caixa, valor do dinheiro no tempo, taxa de juros, juros, montante, principal, séries de pagamentos, simbologia, regimes de juros simples e compostos, capitalização, inflação, correção monetária;
- Fornecer elementos para que o aluno possa avaliar corretamente situações que envolvam transações financeiras, levando em conta o valor do dinheiro no tempo;
- Capacitar o aluno a elaborar e avaliar planos de financiamento e seus diversos sistemas de amortização;
- Apresentar os fundamentos de análise de investimentos e seus métodos de avaliação, tais como a taxa interna de retorno e o valor presente líquido;
- Apresentar os conceitos de inflação e correção monetária e discorrer sobre as formas de tratar os fluxos financeiros em situações que envolvam necessidade de tratamento específico.

## 5. Conteúdo

### Unidade I

- Conceitos: fluxo de caixa; valor do dinheiro no tempo; convenções básicas; juros; unidade de medida; juros simples e juros compostos.

### Unidade II

- Juros simples: principal, montante, taxa de juros e períodos.

### Unidade III

- Juros compostos: principal, montante, taxa de juros e períodos.

### Unidade IV

- Taxas de juros: taxa efetiva, taxa nominal, taxas proporcionais, taxas equivalentes, séries uniformes.

### Unidade V

- Planos de financiamento: prestação, amortização e juros; sistema Price prestação constante, sistema SAC amortizações constantes; equivalência de fluxos de caixa, correção monetária e inflação;

### Unidade VI

- Taxa interna de retorno e valor presente líquido.

## 6. Avaliação

Será realizada com base nos seguintes critérios:

- Avaliação 1 (Av1) – compreende uma prova individual com peso 3 (três).
- Avaliação 2 (Av2) – também com peso 3, é composta de um (uma) ou mais (limitados ao máximo de cinco notas) trabalhos, provas, seminários, enfim, qualquer instrumento de avaliação que o docente determine. A nota será o resultado da média ponderada de todas as atividades que compoñham a avaliação 2.
- Avaliação 3 (Av3) – consiste em uma prova individual com peso 4 realizada no fim do semestre, em período fixado no calendário acadêmico, a qual abrangerá todo o conteúdo desse semestre.
- MF é a média final do aluno em cada disciplina, verificada ao término do período letivo. Para a aprovação, ela deverá ser igual ou superior a 6,0.
- Frequência: é exigida a frequência mínima de 75%.

## 7. Bibliografia

### Bibliografia básica

- PUCCINI, Abelardo de Lima. *Matemática financeira objetiva e aplicada*. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.  
VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. *Matemática Financeira*. São Paulo: Atlas.  
CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKE, Bruno Hartmut. *Análise de Investimentos*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

### Bibliografia complementar

- ARAUJO, Carlos Roberto Vieira. *Matemática Financeira*. São Paulo: Atlas, 1992.  
ASSAF NETO, Alexandre. *Matemática Financeira e suas Aplicações*. São Paulo: Atlas, 1994.  
COPELAND, Tom. *Avaliação de Investimentos – Valuation*. São Paulo: Makron Books

### Sites

#### Jornais

- <http://www.valoronline.com.br/>
- <http://www.gazetamerantil.com.br/pt/>
- <http://www.investnews.com.br/>

#### Instituições

- <http://www.bndes.gov.br/>
- <http://www.bacen.gov.br/>
- <http://www.receita.fazenda.gov.br/>

#### Outros

- <http://www.calculos.com/>