



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

**PROGRAMA DE DISCIPLINA**

Curso:	Ciências Contábeis	<i>Campus: Sede</i>
Departamento:	Matemática	
Centro:	CCE	

**COMPONENTE CURRICULAR**

Nome: Matemática Financeira	Código: 9319	
Carga Horária: 68	Periodicidade: 1º semestre	Ano de Implantação: 2017

**1. EMENTA**

Porcentagem. Juros Simples. Descontos Simples. Juros Compostos. Descontos Compostos. Tabela Financeira. Correção Monetária. Rendas Certas "Postecipadas, Antecipadas, Diferida e Múltipla Mista". Amortização de Empréstimos e Depreciação. (Res. nº 172/06-CEP)

**2. OBJETIVOS**

Proporcionar e oferecer subsídios de Matemática Financeira e resoluções práticas do cálculo financeiro. (Res. nº 172/06-CEP)

**3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Porcentagem:
  - 1.1. Comissão;
  - 1.2. Desconto;
  - 1.3. Abatimento;
  - 1.4. Lucro sobre a venda;
  - 1.5. Lucro sobre o custo;
  - 1.6. Prejuízo sobre a venda;
  - 1.7. Prejuízo sobre o custo;
  - 1.8. Ordem de Pagamento;
  - 1.9. Comissões por Dentro;
  - 1.10. Descontos Sucessivos
  - 1.11. Porcentagem ou Lucro Sucessivo.
2. Juros Simples:
  - 2.1. - Conceito;
  - 2.2. - Normas Financeiras para Avaliação de Prazos;
  - 2.3. - Juros Exatos e Ordinários;
  - 2.4. - Taxas Proporcionais;
  - 2.5. - Taxas Equivalentes;
  - 2.6. - Diversos Métodos para o Cálculo de Juros;
  - 2.7. - Prazo Médio;
  - 2.8. - Taxa Média;
  - 2.9. - Vencimento Comum.

3. Descontos Simples:
  - 3.1 – Operação Comercial;
  - 3.2 – Operação Bancária;
  - 3.3 – Vencimentos Comuns;
  - 3.4 – Vencimentos Médios;
  - 3.5 – Diferença entre dois Descontos (por Dentro e por Fora);
  - 3.6 – Utilização e Aplicação das Principais Taxas Financeiras.
4. Juros Compostos:
  - 4.1 – Conceito e Definição;
  - 4.2 – Valor Atual;
  - 4.3 – Variações de Montantes de Juros Simples e Compostos;
  - 4.4 – Taxas Nominal e Efetiva;
  - 4.5 – Taxas Equivalentes.
5. Desconto Composto:
  - 5.1 – Valor Atual;
  - 5.2 – Desconto Verdadeiro;
  - 5.3 – Desconto Bancário;
  - 5.4 – Taxas de Descontos Equivalentes;
  - 5.5 – Comparação de Descontos Simples e Composto;
  - 5.6 – Vencimento Comum;
  - 5.7 – Prazo Médio;
  - 5.8 – Taxa Média;
  - 5.9 – Representação Gráfica;
  - 5.10 – Alternativas Econômicas.
6. Rendas:
  - 6.1 – Rendas Postecipadas:
    - 6.1.1 – Generalidades;
    - 6.1.2 – Montante;
    - 6.1.3 – Termo de Renda;
    - 6.1.4 – Número de Renda;
    - 6.1.5 – Taxas de Juros;
    - 6.1.6 – Valor Atual;
    - 6.1.7 – Rendas Fracionadas;
    - 6.1.8 – Exercícios Gerais de Rendas.
  - 6.2 – Rendas Antecipadas:
    - 6.2.1 – Generalidades;
    - 6.2.2 – Montante;
    - 6.2.3 – Valor Atual;
    - 6.2.4 – Rendas Fracionadas;
    - 6.2.5 – Relação entre as Rendas Postecipadas e Antecipadas.
  - 6.3 – Rendas Diferidas:
    - 6.3.1 – Conceito e Definição;
    - 6.3.2 – Montante;
    - 6.3.3 – Valor Atual.
  - 6.4 – Rendas de Capitalização Múltipla Mista:
    - 6.4.1 – Conceito e Definição;
    - 6.4.2 – Valor Atual;
    - 6.4.3 – Montante;
    - 6.4.4 – Resoluções Práticas.

- 6.5 – Rendas Perpétuas:
- 6.5.1 – Conceito e Definição;
  - 6.5.2 – Valor Atual;
  - 6.5.3 – Resoluções Práticas.
7. Amortização de Empréstimo:
- 7.1 – Conceito e Definição;
  - 7.2 – Valor Atual;
  - 7.3 – Amortização Progressiva;
  - 7.4 – Plano de Amortização;
  - 7.5 – Amortização de Empréstimo por Vários Métodos:
    - 7.5.1 – Método de Reembolso;
      - 7.5.1.1 – Sistema do Montante;
      - 7.5.1.2 – Sistema Americano;
    - 7.5.2 – Método da Amortização;
      - 7.5.2.1 – Sistema Francês ou Price;
      - 7.5.2.2 – Sistema Alemão;
      - 7.5.2.3 – Sistema de Amortização Constante;
      - 7.5.2.4 – Sistema de Amortização Misto.

#### 4. REFERÊNCIAS

##### 4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

- [01] AYRES JRL, Frank. **Matemática Financeira**. Coleção Schaum. Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda.. São Paulo, 1972.
- [02] BONINI, Edmundo E.. **Mercado de Capitais**. "LPM". São Paulo, 1971.
- [03] CUNHA, Júlio. **Matemática Comercial para Concursos**. 33ª ed.. São Paulo, 1964.
- [04] FARO, Clóvis de. **Matemática Financeira**. 7ª ed.. APEC Editora S/A. Rio de Janeiro, 1978.
- [05] FRANCISCO, Walter de . **Matemática Financeira**. 5ª ed.. Ed. Atlas S/A. São Paulo, 1985.
- [06] HUMMEL, Paul & SEEBECK, Charles. **Mathematics of Finance**. International Student Edition. New York, 1956.
- [07] MAYER, Raymond R.. **Análise Financeira de Alternativas de Investimento**. Editora Atlas S/A.. São Paulo, 1987.
- [08] MORAES, Euclides M. de.. **Matemática Financeira**. 6ª ed.. Edição Sulina. Porto Alegre, 1971.
- [09] OLIVEIRA, Heládio de.. **Tópicos de Matemática Financeira – Aplicações**. Livraria Nobel S/A. Editora. São Paulo, 1974.
- {10} PARENTE, Eduardo & CARIBÊ, Roberto. **Matemática Comercial & Financeira**. Edição reformada. São Paulo, FTD, 1996.

##### 4.2- Complementares

APROVADO PELO CONSELHO  
ACADÊMICO DO CURSO DE

*ciências Contábeis Sede*

Em 02/12/16 Reunião nº 015

*Aprovado ad referendum*

Aprovado em 06/09/2016

Em \_\_\_\_\_

Universidade Estadual de Maringá  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

*Rosali Brusamarello*  
**Profa. Dra. Rosali Brusamarello**  
Chefe do Departamento de Matemática

\_\_\_\_\_  
Coordenador (a)  
APROVAÇÃO DO COLEGIADO