



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Matemática Financeira	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	SIGLA: ICENP	
CH TOTAL TEÓRICA: 60 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 00 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Dar condições para o aluno formar e aplicar conceitos sobre o valor do dinheiro no tempo, conhecendo com profundidade as metodologias de cálculos, utilizando-as como instrumentos de apoio e de tomada de decisão em operações financeiras, fazendo uso da HP-12C ou do Microsoft Excel.

2. EMENTA

Aspectos introdutórios; Juros simples; Juros compostos; Sistema de amortização; Inflação no contexto das operações financeiras.

3. PROGRAMA

1. ASPECTOS INTRODUTÓRIOS

- 1.1. A Matemática e as finanças.
- 1.2. O objeto de estudo da matemática financeira.

2. JUROS SIMPLES

- 2.1. Conceitos
 - 2.1.1. Uso e definições.
 - 2.1.2. Simbologia.
- 2.2. Cálculo de juro e do montante.
- 2.3. Taxas proporcionais e taxas equivalentes.
- 2.4. Taxa nominal e taxa efetiva.
- 2.5. Descontos.
- 2.6. Equivalência de capitais.
- 2.7. Aplicações práticas no mercado.

3. JUROS COMPOSTOS

- 3.1. Conceitos.

- 3.1.1. Uso e definições.
- 3.1.2. Simbologia.
- 3.2. Cálculo do juro e montante.
- 3.3. Taxas proporcionais e taxas equivalentes.
- 3.4. Taxa nominal e taxa efetiva.
- 3.5. Descontos.
- 3.6. Equivalência de capitais.
- 3.7. Séries de pagamentos.
- 3.8. Taxa interna de juros de um fluxo de caixa.
- 3.9. Manuseio de máquinas de calcular financeiras.

4. SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO

- 4.1. Sistema Francês.
- 4.2. Metodologia para determinação do saldo devedor.
- 4.3. Sistema Americano.
- 4.4. Sistema de Amortização Constante.
- 4.5. Tabela Price.
- 4.6. Planilhas: montagem e aplicabilidade.

5. INFLAÇÃO NO CONTEXTO DAS OPERAÇÕES FINANCEIRAS

- 5.1. Noções de inflação.
- 5.2. Reflexo no custo de uma operação financeira.
- 5.3. Indexadores.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

[2] PUCCINI, A. L. **Matemática financeira - objetiva e aplicada**. 9. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

[3] TOSI, A. J. **Matemática financeira com utilização da HP-12C**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[4] BAUER, U. R. **Matemática financeira fundamental**. São Paulo: Atlas, 2003.

[5] FARO, C. **Fundamentos de matemática financeira**: uma introdução ao cálculo financeiro e à análise de investimentos de riscos. São Paulo: Saraiva, 2006.

[6] MATHIAS, W. F. **Matemática financeira**: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

[7] PUCCINI, A. L. **Matemática financeira - objetiva e aplicada**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

[8] SOBRINHO, J. D. V. **Matemática financeira**. 7. ed. São Paulo: Editora Atlas,

6. **APROVAÇÃO**

Alisson Rafael Aguiar Barbosa
Universidade Federal de Uberlândia
Coordenador(a) do Curso Matemática
do Instituto de Ciências Exatas e
Naturais
do Pontal-ICENP
Portaria R no 456/2018

Rosana M. N. de Assunção
Universidade Federal de Uberlândia
Diretor(a) do Instituto de Ciências Exatas e
Naturais
do Pontal-ICENP
Portaria R no 501/2018



Documento assinado eletronicamente por **Alisson Rafael Aguiar Barbosa, Coordenador(a)**, em 08/11/2018, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 08/11/2018, às 18:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0837640** e o código CRC **5917A7FC**.