



### Caracterização de disciplina

<b>Departamento</b>	CG_Matematica EaD - Colegiado do Curso de Matemática (EaD)
<b>Código - Disciplina</b>	11270091 - MATEMÁTICA FINANCEIRA (MF)
<b>Créditos</b>	4
<b>Créditos distribuídos</b>	T(4), P(0), E(0), D(0), EX(0)

#### Ementa

Juros simples e Compostos. Capitalização simples e composta. Descontos simples e compostos. Amortização de dívidas. Correção Monetária. Análise de Investimento.

#### Objetivo

Objetivo Geral:  
Introduzir e aprofundar conceitos envolvendo Matemática Financeira.

Objetivos Específicos:  
Conhecer os principais conceitos de Matemática Financeira;  
Efetuar cálculos envolvendo tais conceitos;  
Analisar e resolver situações problemas envolvendo a matemática financeira.

#### Programa

Juros Simples  
Conceitos de Juros simples, capital, taxa de juros;  
Capitalização simples: conceito, cálculo dos juros, montante e valor atual.

Juros Compostos  
Fórmula de Juros Compostos;  
Taxas equivalentes;  
Taxas efetivas e nominais;  
Conversões de taxas efetiva em nominal  
Convenções linear e exponencial;  
Capitalização contínua.

Capitalização Composta:  
Montante e valor atual para pagamento único,  
Equivalência de Taxas.

Descontos Simples  
Conceito;  
Descontos Racional (ou por dentro);  
Desconto Bancário (ou comercial, ou por fora);  
Taxa implícita de juros do desconto “por fora”;  
Taxa efetiva de juros.

Descontos Compostos  
Descontos compostos “por fora”;  
Descontos compostos “por dentro”;

Amortização de dívidas  
Definições;  
Classificação das modalidades de amortização.

Correção Monetária  
Análise de Investimentos

#### Básica

MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira: com mais de 600 exercícios resolvidos e propostos. 6. ed. São NASCIMENTO, Marco Aurélio. Introdução à matemática financeira. São Paulo Saraiva 2007 1 recurso online ISBN 9788502137776.  
VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática financeira. 7. São Paulo: Atlas, 2013. 1 recurso online ISBN 9788522479412.

#### Complementar

ALMEIDA, Jarbas Thaunahy Santos de. Matemática financeira. Rio de Janeiro LTC 2016 1 recurso online ISBN 9788521631286.  
HAZZAN, Samuel. Matemática financeira. 7. São Paulo Saraiva 2014 1 recurso online ISBN 9788502618176.  
HOJI, Masakazu. Matemática financeira didática, objetiva e prática. São Paulo Atlas 2016 1 recurso online ISBN 9788597007527.  
SAMANEZ, Carlos P. Matemática Financeira. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2001.  
TOSI, Armando José. Matemática financeira com utilização da HP-12C. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 208 p. ISBN 9788522455799.