



## Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana

Autorizada pela Portaria Ministerial nº 552 de 22 de março de 2001 e publicada no Diário Oficial da União de 26 de março de 2001.  
Endereço: Rua Juracy Magalhães, 222 – Ponto Central CEP 44.032-620  
Telefax: (75) 3616-9466 - Feira de Santana-Bahia  
Site: [www.fat.edu.br](http://www.fat.edu.br) E-mail: fat@fat.edu.br  
CGC: 01.149.432/0001-21

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>CURSO</b>	<b>ANO LETIVO</b>
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	2015.2
<b>CÓDIGO</b>	<b>DISCIPLINA</b>
CSA054	MATEMÁTICA FINANCEIRA
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>SEMESTRE DE OFERTA</b>
72H	3º

### EMENTA

Regra de Sociedade. Juros Simples e Compostos. Capitalização Simples, Composta e Contínua. Taxas normal e Real. Equivalência de Capitais. Descontos Simples e Compostos. Empréstimos, Rendas, Amortizações e Depreciações. Series de Capitais.

### OBJETIVOS

Ministrar conhecimentos a respeito das principais orientações referentes ao estudo da Matemática Financeira, enfocando os aspectos práticos e teóricos, bem como as variáveis que interferem positiva e negativamente na tomada de decisão que se relacionam à gestão financeira, visando dotar os alunos de instrumentos que possam vir a ser utilizados na vida profissional.

Aplicar os conceitos de Matemática à área financeira para resolver e analisar situações problemas ou alternativas de investimentos. Compreender a matemática como um sistema de códigos e regras que a tornam uma linguagem de comunicação de idéias, permitindo, ao indivíduo, interpretar e modificar a realidade que o cerca.

### PERFIL DO EGRESSO

O egresso do curso de Ciências Contábeis da FAT deve estar apto a compreender as questões socioeconômicas nos diferentes modelos de organização e exercer o pleno domínio das responsabilidades funcionais, envolvendo produção e utilização de relatórios contábeis, auditorias, perícias, arbitragens, domínio atuarial e de quantificações de

informações financeiras, patrimoniais e governamentais. Espera-se que ele não apenas esteja apto a contribuir para que as organizações alcancem maior grau de eficácia, sob o ponto de vista econômico-financeiro, mas também possa tratar a Contabilidade como instrumento de apoio à cidadania. O pressuposto fundamental é o de que, neste limiar de século, as organizações devem ser exigidas a prestar contas mais amplas sobre os efeitos sociais de suas atividades.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **MATEMÁTICA FINANCEIRA**

Revisão de tópicos de matemática elementar (Porcentagem, razão, proporção, etc.)  
Conceitos básicos;  
Simbologia;  
Objetos de estudo: tempo e dinheiro.

- **FLUXOS DE CAIXA**

Conceitos;  
Convenções básicas.

- **JUROS SIMPLES**

Mecanismo de capitalização simples;  
Crescimento linear;  
Expressão genérica;  
Operações com desconto;  
Relação entre taxas de desconto por dentro e por fora;  
Equivalência de capitais;  
Proporcionalidade de taxas de juros.

- **JUROS COMPOSTOS**

Mecanismo de capitalização composta;  
Crescimento exponencial;  
Operações com desconto no regime de juros compostos;  
Capitalização e desconto por dentro (Racional);  
Desconto por fora (Comercial);  
Equivalência de Capitais;  
Equivalência de taxas de juros;

- **OPERAÇÕES DE JUROS COMPOSTOS COM A UTILIZAÇÃO DA HP 12C**

- **OPERAÇÕES COM TAXAS DE JUROS**

A Álgebra das taxas de juros;  
Taxa Efetiva;

<p>Taxas Proporcionais – Juros Simples;  Taxas Equivalentes – Juros Compostos;  Taxas Nominais;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SÉRIES UNIFORMES</b> <p>Anuidades ou Séries;  Séries Postecipadas e Antecipadas;</p> </li> <li>• <b>SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO</b> <p>Cálculo de juros e amortizações;  Sistema Americano;  Sistema Francês ou Tabela Price;  SAC – Sistema de Amortizações Constantes.</p> </li> <li>• <b>NOÇÕES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA</b> <p>Dinheiro: Conceito, origem e aplicações;  Gestão Financeira Pessoal;  O Dinheiro e os Valores Morais e Éticos;  Inflação e Correção Monetária</p> </li> </ul>
--

<b>METODOLOGIA</b>
<p>Nossa postura metodológica considera os conhecimentos prévios dos alunos, possibilitando a estes, instrumentais para que possam pensar a Matemática Financeira de modo relacional. Para isso, utilizaremos recursos metodológicos que privilegiem tanto trabalho individual quanto em grupo, tais como:</p> <p>Estudo dirigido, aulas expositivas, seminários, resolução de listas de exercícios, dvds, uso da calculadora HP 12 C, laboratório de informática, discussão de textos e trabalho em grupo, entre outros.</p> <p>Entende-se que algumas posturas e opções aqui apresentadas podem ser reavaliadas.</p>

<b>AVALIAÇÃO</b>
<p>O instrumento de avaliação consistirá na observação contínua, as discussões, a produção de trabalhos, problemas ou relatórios de atividades de pesquisas, trabalhos em grupo, tarefas individuais, pois estes constituem elementos importantes para a aprendizagem do aluno. Será considerado aprovado em cada unidade, que serão duas, o aluno que obtiver média igual ou superior a sete (7,0).</p>

<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<p>BRUNI, Adriano Leal &amp; FAMÁ, Rubens. <b>Matemática Financeira com HP 12C e Excel</b>. Ed.</p>

Atlas. 3ª Edição. Série: Finanças na Prática. São Paulo. 2004.

PUCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada**. 7ª ed. Saraiva. São Paulo. 2004.

SOBRINHO, Vieira. DUTRA, José. **Matemática Financeira**. 7ª Edição. Editora Atlas. São Paulo. 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 12ª edição.. Atlas. São Paulo. 2012

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: uma abordagem prática: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LAPPONI, Juan Carlos. **Matemática Financeira usando Excel**. Laponi Treinamento. São Paulo: Editora Ltda., 2002.

MATHIAS, Washington Franco. **Matemática Financeira**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática Financeira: aplicações à análise de investimentos**. 3.ed. São Paulo: Editora Pearson / Prentice Hall, 2002.

**Textos complementares enviados para o e-mail da turma como também disponibilizados na pasta de apoio da disciplina (disponibilizada pelo Professor no setor de reprografia da FAT).**

#### **Periódicos científicos da área recomendados:**

Revista de Administração Contemporânea. *Site*: [www.anpad.org.br](http://www.anpad.org.br)

Revista de Administração de Empresas (RAE). *Site*: [www.rae.com.br](http://www.rae.com.br)

Revista de Administração e Contabilidade da FAT (REAC). *Site*: [www.fat.edu.br](http://www.fat.edu.br)

Revista Organizações & Sociedade. *Site*: [www.revistaoes.ufba.br](http://www.revistaoes.ufba.br)

**Biblioteca eletrônica recomendada:** *Sites*: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)

<http://www.bcb.gov.br/?HISTDIN>

<http://portaleconomia.portalmatematico.com/>

#### **COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**