

Relatório plano de curso

Área de Conhecimento:	FINANÇAS	Status:	Aprovado
Ano:	2015	Semestre:	2
Disciplina:	MAT7003 - MATEMÁTICA FINANCEIRA	Carga Horária:	80
Docente:	1193 - SYDENIA DE MIRANDA FERNANDES		

Justificativa

Os conceitos e métodos de cálculo apresentados na disciplina se constituem na base técnica para a formação e capacitação sócio-econômica de profissionais para atuação em Administração Financeira, visto que compreendem os mecanismos do mercado financeiro, as formas mais usuais de taxação, opções de investimento, sistemas de pagamento e análise econômica das propostas de investimento.

O ensino de Matemática Financeira se justifica pela aplicabilidade prática na vida cotidiana e profissional das pessoas que lidam com cálculos e decisões financeiras e de investimento.

No atual cenário dos mercados, caracterizado por globalização e competição acirrada, uma administração financeira eficiente e adequada, decorrente da utilização das ferramentas e técnicas de cálculo matemático, é condição fundamental para a sobrevivência das empresas

Ementa

Conceitos fundamentais em capitalização simples e composta. Cálculos de Juros e Desconto (simples e compostos). Equivalência de capitais. Série uniforme de pagamentos. Sistemas de amortização de dívidas/empréstimos. Análise de alternativas de investimento

Objetivo

- 1) Aprender as principais técnicas do cálculo financeiro no regime de juros simples e no de juros compostos, e todas as operações a eles referentes;
- 2) Identificar e compreender os conceitos das taxas usadas pelo mercado e aprender a fazer conversões dessas taxas;
- 3) Entender a didática de Desconto Racional e Desconto Comercial em Desconto Simples e Desconto Composto.
- 4) Aprender os cálculos financeiros com séries uniformes de pagamento;
- 5) Saber montar as planilhas nos diversos sistemas de amortização de financiamentos e empréstimos;
- 6) Avaliar e comparar as diferentes alternativas de aplicação financeira e de investimentos de capital;
- 7) Desenvolver a capacidade de avaliação para fins de tomada de decisão;
- 8) Aplicar recursos de informática (softwares, calculadoras e planilhas).

Conteúdo

UNIDADE I: INTRODUÇÃO

- 1.1 Números proporcionais
- 1.2 Grandezas proporcionais
- 1.3 Porcentagem
- 1.4 Operações Comerciais
- 1.5 Aplicações: Excel, HP12C

UNIDADE II: JUROS E CAPITALIZAÇÃO

- 2.1 Objetivos da Matemática Financeira
- 2.2 Conceito de juros e remuneração do capital
- 2.3 Taxa de juros
- 2.4 Regime de juros: simples e composto
 - 2.4.1 Diferenciação entre regime de juros simples e juros compostos
- 2.5 Juros Simples
 - 2.5.1 Capitalização Simples
 - 2.5.2 Cálculo do Montante e do Principal a Juros Simples
- 2.6 Juros Compostos
 - 2.6.1 Capitalização Composta
 - 2.6.2 Cálculo do Montante e do Principal a Juros Compostos

UNIDADE III: TAXAS DE JUROS

Relatório plano de curso

Área de Conhecimento:	FINANÇAS	Status:	Aprovado
Ano:	2015	Semestre:	2
Disciplina:	MAT7003 - MATEMÁTICA FINANCEIRA	Carga Horária:	80
Docente:	1193 - SYDENIA DE MIRANDA FERNANDES		
<p>3.1 Taxa Nominal 3.2 Taxas Efetivas e Efetiva Anual 3.3 Taxa Equivalentes 3.4 Taxa Real e Taxa Aparente 3.5 Equivalências entre taxas de juros 3.6 Taxa over</p> <p>UNIDADE IV: DESCONTO E OPERAÇÕES DE CURTO PRAZO</p> <p>4.1 Conceituação: Valor Nominal, Valor Atual e Desconto 4.2 Desconto Racional e Desconto Comercial em capitalização simples e composta 4.3 Equivalência de capitais a juros simples e compostos</p> <p>UNIDADE V: RENDAS UNIFORMES</p> <p>5.1 Conceituação e Classificação Geral 5.2 Modelo Básico de Anuidade; Relações entre termo corrente, valor presente e valor futuro 5.3 Tipos Clássicos de Anuidade e aplicação do Modelo Básico: Rendas Uniformes Postecipadas, Antecipadas e Diferidas 5.4 Valor Atual e Montante dos diversos tipos de Séries de Anuidades Uniformes</p> <p>UNIDADE VI: PLANOS DE AMORTIZAÇÃO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA</p> <p>6.1 Esquema Geral para Sistemas de Amortização 6.2 Sistemas freqüentemente utilizados 6.2.1 Sistemas de Amortização Constante (SAC) 6.2.2 Sistema Francês e Tabela Price</p> <p>UNIDADE VII: INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE INVESTIMENTOS</p> <p>7.1 Métodos e critérios de seleção e avaliação de alternativas de investimento 7.1.1 Prazo de Recuperação do Capital (Simples ou Remunerado) 7.1.2 Valor Presente Líquido 7.1.3 Taxa Interna de Retorno</p>			

Avaliação

De acordo com a resolução 03/2007, de 10 de dezembro de 2007, ao longo do semestre letivo, o aluno será avaliado pela sua freqüência (mínimo de 75%) e aproveitamento, expresso em notas de 0 a 10 (zero a dez). O aproveitamento do aluno é verificado por meio das avaliações denominadas N1, N2, N3 e N4 (Prova de recuperação). As notas N1 e N2 serão compostas por avaliações formais, de caráter documental, realizadas individualmente e sem consulta, com notas de zero a dez valendo 80% e avaliações processuais, também, com notas de zero a dez, valendo 20%. As notas de N3 e N4 serão compostas unicamente por prova individual escrita e sem consulta, com notas de zero a dez. A resolução 03/2007, pode ser consultada na íntegra no endereço: www.alfa.br.

Competência

PODER DE DECISÃO, RACIOCÍNIO LÓGICO, VISÃO E RACIOCÍNIO MULTIDISCIPLINAR.

Bibliografia Básica

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática financeira. 7.ed. São Paulo (SP): Atlas, 2000. 383 p. ISBN 8522424610. , ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 8 ed. São Paulo (SP): Atlas 2003. 445 p. ISBN 8522434204. , PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 7 ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 410 p. ISBN 850204253x. , SOBRINHO, José Dutra Vieira. Matemática

Metodologia

Aplicação Prova N1, Aplicação Prova N2, Aplicação Prova N3, Aplicação prova N4, Atividade processual para nota, Aula expositiva dialogada, Devolutiva de prova formal, Resolução de exercícios, Revisão para prova formal, Uso de Software.

Bibliografia Complementar

LAPPONI, Juan Carlos. Matemática Financeira. São Paulo (SP): Padrão Livraria e Editora LTDA 1998. 390p. ISBN 8585624094. , BONORA JÚNIOR, Dorival. Matemática financeira: análise de investimentos, amortização de empréstimos, capitalização, utilização de calculadoras

Relatório plano de curso

Área de Conhecimento:	FINANÇAS	Status:	Aprovado
Ano:	2015	Semestre:	2
Disciplina:	MAT7003 - MATEMÁTICA FINANCEIRA	Carga Horária:	80
Docente:	1193 - SYDENIA DE MIRANDA FERNANDES		
<p>Financeira. 7.ed. São Paulo (SP): Atlas 2011. 409 p. ISBN 9788522424610. , Douglas Bispo; Francisco Leal; Hugo Neres. Matemática financeira: com uso da HP12C. Goiânia (GO): PUC Goiás, 2012. 168 p. .</p>	<p>financeiras. São Paulo (SP): Ícone, 1996. 188 p. ISBN 85-274-0393-5. , CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 9. ed. São Paulo (SP): Atlas, 2000. 458 p. ISBN 8522425728. , SAMANEZ, Carlos Patricio. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 3. ed. São Paulo (SP): Prentice - Hall do Brasil, 2002. 364 p. ISBN 8587918079. , TOSI, Armando José. Matemática financeira com utilização da HP-12C : Armando José Tosi. São Paulo (SP): Atlas, 2006. 224 p. ISBN 8522439141. , BRANCO, Anísio Costa Castelo. Matemática financeira aplicada : método algébrico, HP -12C, Microsoft Excel. 2.ed. São Paulo (SP): Cengage Learning, 2008. 258 p. ISBN 8522105030. , MATHIAS, Washington Franco; MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira. 6.ed. São Paulo (SP): Atlas 2010. 416p. ISBN 9788522452125. , MENDONÇA, Luís Geraldo; BOGGIS, George Joseph; GASPAR, Luiz Alfredo Rodrigues; HERINGER, Marcos Guilherme. Matemática financeira. 2. ed. Rio de Janeiro (RJ): FGV, 2003. 136 p. ISBN 8522504113. , RODRIGUES, Marcelo; MINELLO, Roberto. Matemática financeira e comercial. Rio de Janeiro (RJ): Ferreira, 2009. 270 p. (Série Concursos) ISBN 9788578420796. , POMPEO, José Nicolau; HAZZAN, Samuel. Matemática financeira. 6.ed. São Paulo (SP): Saraiva, 2007. 314 p. ISBN 9788502055315. .</p>		