

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

DISCIPLINA: Matemática Financeira

CÓDIGO: 2ADM.005

VALIDADE: a partir de agosto de 2010 **TÉRMINO**:

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 04 aulas Créditos: 04

Modalidade: Teórica-Prática

Classificação do Conteúdo pelas DCN: Estudos Quantitativos e suas tecnologias

Ementa:

Juros simples. Tipo de Taxas (unitária e centesimal), cálculo de capital, período, taxas e juros. Montante. Divisor fixo. Cálculo de montante. Desconto simples. Cálculo de desconto comercial (por fora), cálculo de desconto racional (por dentro). Juros compostos. Conceito de sistema Price. Taxas de juros. Taxas equivalentes. Taxa nominal e efetiva. Descontos compostos. Cálculo do desconto. Composto real. Cálculo do valor atual, valor nominal, taxa e período. Rendas: renda imediata, renda antecipada e renda diferida. Empréstimos. Plano de Amortização em sistema Price e SAC. Aplicações em calculadora financeira.

Curso	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Administração	3º	3 – Matemática.	х	

Departamento/Coordenação: Departamento de Ciências Sociais Aplicadas (DCSA)

INTERDISCIPLINARIEDADES

Código
2DB.008

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

Oferecer condições aos alunos de conhecerem cálculos utilizados no mercado financeiro e em seus principais segmentos. Permitir que o mesmo vivencie situações práticas de investimento de curto e longo prazo e captação de recursos financeiros por empresas.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas-aula
1	Conceitos básicos de matemática financeira: • Capital	02



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

	• Juros	
	Montante	
	Taxa de Juros	
	 Período 	
	 Sistemas de Capitalização 	
	Diagrama de Fluxo de Caixa	
	Capitalização Simples:	
	Juros	
	Capital Inicial	
	 Tempo 	
2	 Juros 	10
_	 Montante 	10
	Proporcional e Equivalente	
	Juros exato e Juros Comercial	
	 Desconto racional ou "por dentro" 	
	Desconto comercial ou "por fora"	
	Capitalização Composta:	
	• Juros	
	Capital Inicial	
	Tempo	
	• Juros	
3	 Montante 	16
	Proporcional e Equivalente	
	Juros exato e Juros Comercial	
	Desconto racional ou "por dentro"	
	Desconto comercial ou "por fora"	
	Sistema de Rendas:	
	Classificação do Sistema de Rendas	
	 Renda Imediata: valor presente, valor futuro, número de 	
	termos e taxa de juros.	
4	 Renda Antecipada: valor presente, valor futuro, número de 	16
	termos e taxa de juros.	
	 Renda Diferida: valor presente, valor futuro, número de 	
	termos e taxa de juros.	
	Sistema de Amortização:	
	Tabela Price	
5	Tabela Trice Tabela SAC	16
	 Tabela SAC Tabela Price com Atualização Monetária 	10
	 Tabela Frice com Atualização Monetária 	
Tota	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	60
. 016	A1	

Bibl	liografia Básica
	PUCCINI, Abelardo de Lima. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

2	SAMANEZ, C. P. Matemática financeira. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall,
	2007.
	VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. Matemática financeira. 7. ed. São Paulo: Atlas,
3	2009.
Bibl	iografia Complementar
1	ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 11. ed. São Paulo:
'	Atlas, 2009.
2	BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Matemática financeira: com HP-12c e excel. São Paulo:
2	Atlas, 2004.
	FARIA, R. G. Matemática comercial e financeira. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill,
3	1983.
4	TOSI, A. J. Matemática financeira com ênfase em produtos bancários. 2. ed.
4	São Paulo: Atlas, 2009.
5	VERAS, L. L. Matemática financeira. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
5	,