



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Matemática para Negócios	
Vigência: a partir de 2011/1	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_Diren.033
Ementa: Juro Simples e Composto. Desconto Simples e Composto. Equivalência de taxas e capitais. Principais indexadores. Operações pré e pós-fixadas: Caderneta de Poupança, CDB, Títulos Públicos e moeda estrangeira. Desconto bancário. Sistemas de amortização. Séries antecipadas e postecipadas Renegociação de dívidas. Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR).	

Conteúdos

UNIDADE I - Capitalização Simples e Composta

- 1.1 Juros e taxa de juros
- 1.2 Cálculo dos Juros e descontos simples e composto
- 1.3 Montantes e Prazos
- 1.4 Equivalência e Proporcionalidade das taxas e capitais
- 1.5 Valor presente e Valor Futuro

UNIDADE II - Operações Financeiras

- 2.1 Aplicações em Renda Fixa
- 2.2 Aplicações em CDB RDB pré e pós fixados
- 2.3 Aplicações em caderneta de poupança
- 2.4 Operações de Leasing
- 2.5 Taxas de juros e rentabilidade pré ou pós fixados

UNIDADE III - Sistemas de amortização, empréstimos e financiamentos

- 3.1 Noções de amortização
- 3.2 Sistemas SAC
- 3.3 Sistema Sacre
- 3.4 Sistema Price

UNIDADE IV – Renegociação de dívidas

- 4.1 Variação no valor do montante do capital decorrentes do tempo financiado e renegociado
- 4.2 Séries antecipadas e postecipadas

Bibliografia básica

- MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática Financeira**. 6. ed. Editora Atlas, 2009.
- MUROLO, Afrânio; BONETTO Giacomo. **Matemática Aplicada à Administração Economia e Contabilidade**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- SILVA, L. M. O.; MACHADO, M. A. S. **Matemática: aplicada à administração, economia e contabilidade, função de uma e mais variáveis**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VERAS, Lilia Ladeira. **Matemática Financeira: o uso de calculadoras financeiras, aplicações de mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios resolvidos e propostos com respostas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Matemática Financeira Aplicada**. Editora Ibpex, 2002.

SANTOS, Eduardo Luis Insaurriaga dos. **Matemática Financeira**. 3. ed. Pelotas: Educat, 2009.

RIMSA, Leonardo Gonçalves. **Matemática Financeira Concisa**. 1. ed. Belo Horizonte: Ius Editora, 2010.