

Ministério da Educação Universidade Federal da Fronteira Sul Roteiro para Plano de Ensino

# **PLANO DE ENSINO**

# 1. IDENTIFICAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL Curso de Bacharelado em Administração Professora: Ma. Larissa de Lima Trindade

Disciplina: MATEMATICA FINANCEIRA

Carga Horária: 60 h/a Créditos: 04 Ano/Sem: 2011/02

#### 2. EMENTA:

Capitalizações simples e composta. Descontos simples e compostos. Rendas certas. Rendas variáveis. Equivalência de fluxos de caixa. Noções de análise de investimento (TIR, VPL, pay-back e outros métodos). Correção monetária. Amortização de empréstimos.

### 3. JUSTIFICATIVA

A disciplina se constitui em uma forma de induzir o acadêmico a compreender científica e criticamente a matemática financeira, introduzindo os conceitos financeiros da Administração Financeira.

### 4. OBJETIVOS:

#### 4.1. **GERAL**:

Proporcionar aos acadêmicos a compreensão e a aplicabilidade dos conceitos de juros na solução de problemas de empréstimos e investimentos de capital, e outras ferramentas de suporte à tomada de decisão financeira.

### 4.2 Específicos

- Apresentar ao acadêmico as principais nocões de capitalização de recursos e rendas;
- Discutir as possíveis formas de analise de investimentos e amortizações de empréstimos;
- Analisar científica e criticamente os fenômenos financeiros do dia a dia.

## 5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (cronograma por aula/procedimento didático).

ENCONTRO	CONTEÚDO	ATIVIDADE/ PROCEDIMENTO DIDÁTICO
24/08/2011 05 aulas	Apresentação da disciplina (plano de ensino e avaliações) e introdução ao conteúdo.	Aula expositiva dialogada. Vídeo e texto
31/08/2011 05 aulas	Capitalização simples e composta.	Aula expositiva dialogada e exercícios de fixação.
14/09/2011 05 aulas	Aula sobre HP 12C.	Vídeo, aula expositiva e exercícios de fixação sobre a HP 12C.
21/09/2011 05 aulas	Trabalho sobre Capitalização simples e composta com o uso da HP.	Trabalhos em dupla sobre capitalização simples e composta.
	Desconto simples e Desconto	Aula expositiva dialogada e



Ministério da Educação Universidade Federal da Fronteira Sul Roteiro para Plano de Ensino

28/09/2011 05 aulas	composto.	exercícios de fixação.
5/10/2011 05 aulas	Trabalho sobre Desconto simples e composto.	Resolução de uma lista de exercícios para ser resolvida individualmente pelo aluno em sala de aula.
19/10/2011 05 aulas	1ª Prova Semestral (NP1).	Individual e sem consulta.
26/10/2011 05 aulas	Rendas Certas e Rendas Variáveis.	Aula expositiva dialogada e exercícios de fixação.
9/11/2011 03 aulas	Equivalência de fluxos de caixa.	Aula expositiva dialogada e exercícios de fixação.
16/11/2011 03 aulas	Trabalho sobre rendas certas e variáveis e equivalência de fluxos de caixa.	Trabalho em dupla a ser realizado em aula.
23/11/2011 03 aulas	Noções de análise de investimento (TIR, VPL, pay-back e outros métodos).	Aula expositiva dialogada e estruturação do seminário.
30/11/2011 03 aulas	Seminário sobre analise de investimentos	Apresentação de estudos de caso.
7/12/2011 03 aulas	Correção Monetária.	Aula expositiva dialogada e exercícios de fixação.
14/12/2001 03 aulas	Amortização de Empréstimos.	Aula expositiva dialogada e exercícios de fixação.
Data a ser marcada 05 aulas	Exercícios de revisão para a prova e aula de tira dúvidas para avaliação final.	Exercícios.
Data a ser marcada 05 aulas	2ª Prova Semestral (NP1).	Individual e sem consulta.
Data a ser marcada 05 aulas	Recuperação.	Individual e sem consulta.

**OBS1**: Esse cronograma poderá sofrer alterações ao longo do semestre em virtude de situações imprevistas.

A professora está disponível para atendimento aos alunos nas quintas-feiras das 13:30 as 17:30 na unidade Seminário, na sala dos Professores da Matemática.

### 6. AVALIAÇÃO

A avaliação será composta dos seguintes itens:

- 02 (duas) avaliações parciais (NP1 e NP2) a serem realizadas no decorrer do semestre, sendo a primeira com aproximadamente 50% da disciplina ministrada e outra ao final da disciplina. As datas e o conteúdo específico das avaliações NP1 e NP2 estão divulgados no item anterior (data e conteúdo) podendo sofrer alterações de datas e conteúdos. Entretanto se isso ocorrer a professora avisará com antecendencia de pelo menos uma semana a nova data ou conteúdo.
- Além das NP1 e NP2, comporão a nota final do aluno as avaliações complementares como seminários e resenhas, trabalhos a serem discutidas em aula.



Ministério da Educação Universidade Federal da Fronteira Sul Roteiro para Plano de Ensino

- Para aprovação na disciplina o acadêmico deverá ter freqüência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) e nota final igual ou superior a 6,0 (seis vírgula zero);
- Ao acadêmico que não atingir a média aritmética simples igual ou superior a 6,0 (seis virgula zero), em cada NP, será oferecida uma terceira avaliação denominada Recuperação, a ser aplicada em data alternativa (período da tarde e/ou da noite) e informada pelo professor com no mínimo, uma semana de antecedência.

#### **7 BIBLIOGRAFIA**

#### 7.1 Bibliografia básica:

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KUHNEN, Osmar Leonardo; BAUER, Udibert Reinaldo. **Matemática Financeira aplicada e Análise de Investimentos.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. Matemática financeira. São Paulo: Saraiva, 2001.

MATHIAS, W. Franco; GOMES, J. Maria. **Matemática financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PUCCINI, A. de L. **Matemática financeira:** objetiva e aplicada. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Matemática financeira:** aplicações a análise de investimentos. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

## 7.2 Bibliografias complementares

AYRES, Frank. **Matematica financeira:** resumo da teoria, 500 problemas resolvidos . São Paulo: McGraw-Hill, 1971.

BRUNI, Adriano Leal, FAMÁ, Rubens. **Matemática Financeira com HP12C e EXCEL**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CASAROTTO FILHO, N.; KOPITTKE, B. H. **Análise de investimentos:** matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 8. ed. São Paulo: R. dos Tribunais, 1998.

CASTELO BRANCO, Anisio Costa. **Matematica financeira aplicada:** com valiosos exemplos de aplicação do metodo algebrico, de calculadora financeira e do programa microsoft excel. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

CRESPO, A. A. Matemática Comercial Financeira Fácil. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de Matemática Elementar, 11**: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva. 1. ed. São Paulo: Atual, 2004.

FILHO, Ademar Campos. **Matemática Financeira**: com uso das calculadoras HP 12C, HP 19BII, HP 17BII e HP 10B. São Paulo: Atlas, 2000.

FRANCISCO, Walter de. **Matemática financeira**. São Paulo: ed., McGraw-Hill do Brasil, 1979.



Ministério da Educação Universidade Federal da Fronteira Sul

Roteiro para Plano de Ensino

LAPPONI, J. C. **Matemática Financeira**. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora Ltda, 1998.

RANGEL, A. S.; SANTOS, J. C. S; BUENO, R. L. S.. Matemática dos mercados financeiros. São Paulo: Atlas, 2003.