



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO	
Curso:	Bacharelado em Administração
Disciplina:	Matemática Financeira

Ano Letivo:	2014
Semestre:	02
Turno:	Noturno
Carga Horária:	60
Nome do Professor:	Robson Antonio Tavares Costa

I – EMENTA
Capitalizações simples e compostas. Descontos simples e compostos. Rendas certas. Rendas variáveis. Equivalência de fluxos de caixa. Amortização de empréstimos.

II – OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<ul style="list-style-type: none">• Fornecer ao aluno o instrumental analítico básico que o capacite a compreender e a aplicar o conceito de juro na solução de problemas de empréstimos e investimentos de capital;• Compreender os cálculos de juros simples e compostos, taxas, prestações e montantes;• Diferenciar os diversos tipos de desconto e saber aplicá-los;• Compreender a matemática financeira, e a sua importância para o bom desempenho das empresas;• Compreender o processo financeiro nas empresas por meio da matemática, incluindo os planos financeiros de longo prazo (estratégicos) e os planos financeiros de curto prazo (operacionais);• Compreender a aplicação da matemática financeira no mercado empresarial e seu real funcionamento na economia local.

III – METODOLOGIA DE ENSINO

Preleções e debates orientados para estimular a compreensão das idéias centrais que fundamentam a base conceitual e técnica do mercado financeiro. As aulas teóricas serão expositivas, ministradas com a utilização de recursos tecnológicos, tais como data-show, vídeos etc. Será utilizado o emulador da calculadora financeira HP12C, onde utilizaremos casos práticos para exercitar atividades de aplicação dos conteúdos. A ferramenta ramo e folha será utilizada para a comunicação horizontal entre Professor e Alunos no que se refere a envio de materiais e outras informações pertinentes à disciplina. Será realizado também estudo de caso que envolva cálculo financeiro, versando sobre: sistemas de amortização // fluxo de caixa // decisão entre duas alternativas de investimentos entre outros.

As aulas serão divididas em quatro blocos: Bloco I – Introdutório // Bloco II – juros simples e composto, taxa de juros e suas relações // Bloco III – Descontos, equivalência de capitais, séries uniformes de pagamentos // Bloco IV – Sistemas de Amortização, análise de fluxo de caixa e análise de investimento, HP12C.

IV – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução a Matemática Financeira, Juros e Taxa de Juros-Exercícios;
- Diagrama do Fluxo de Caixa (Diagrama de Capital no Tempo), Regra Básica, Critérios de Capitalização dos Juros – Exercícios;
- Juros Simples e Juros Compostos – Exercícios;
- Taxa proporcional, Taxa equivalente – Exercícios;
- Taxa nominal, Taxa efetiva – lista de exercício;
- Desconto – Lista de Exercício;
- Capitais equivalentes, Valor atual de um conjunto de capitais, Conjuntos equivalentes de capitais – Lista de Exercícios;
- Séries de pagamentos iguais com termos vencidos ou postecipados, Séries de pagamentos iguais, com termos antecipados $(1 + i)$;
- Séries de pagamentos iguais, com termos antecipados $(1 + i)$, Séries Perpétuas - Lista de Exercícios;
- Terminologias utilizadas nos Sistemas de Amortização;
- Sistema Francês de Amortização ou Tabela Price, Sistema de Amortização Constante (SAC);
- Taxa Interna De Retorno, Lista de Exercícios;
- Lista de Exercícios;
- Lista de Exercícios.

V - AVALIAÇÃO

Resolução de exercícios em sala de aula e extra-sala durante cada bloco¹: (20%)

Realização de 01 (um) estudo de caso, onde os alunos terão um tema específico da matemática financeira para desenvolver – deverá ser entregue uma cópia impressa do trabalho ao professor, sendo que será exigida a observação às normas da ABNT. Obs: os temas serão previamente indicados pelo professor²: (20%).

Através de 01 (um) prova individual relacionada aos conteúdos ministrados em cada bloco³: (60%) Os alunos serão avaliados, através de atividades individuais e em grupos, a serem realizadas em sala de aula e extra sala.

Os alunos serão avaliados, através de atividades individuais e em grupos, a serem realizadas em sala de aula e extra sala. Ou seja, a nota final será $t1+t2+P=10$, onde, t1 é o primeiro trabalho valendo 2 (dois) pontos, t2 é o segundo trabalho também valendo 2 (dois) pontos e P é a prova final que será aplicada a cada término de bloco que valerá 6 (seis) pontos. Em caso de o aluno não atingir na soma das avaliações o total de 6 (seis) pontos este terá direito a avaliação de recuperação (R) valendo 10 (dez) pontos, porém esta avaliação não substitui as outras notas mas sim entrará como apoio a consolidação da nota final ou seja, a nota final será $NF=((t1+t2+P)+R)/2$.

Este procedimento valerá tanto para NP1 como NP2.

¹ Estes exercícios deverão ser entregues no final de cada aula onde o professor deverá dar o visto e datar, ***não será aceito exercício entregue fora do dia de aula ou depois do horário da aula.***

² Este trabalho será realizado em grupo de no máximo 3 (Três) alunos onde o professor fará um sorteio ou irá indicar um dos membros do grupo para explicar o trabalho em forma de seminário, caso o aluno não consiga desenvolver o trabalho será sorteado outro aluno e assim por diante até que desenvolva a explicação de forma satisfatório. Obs. Os alunos que não desenvolverem a explicação de forma coerente não receberão os 100% (cem por cento) da nota do trabalho, mas sim nota proporcional a sua apresentação, e será desconsiderado o trabalho escrito.

³ Avaliação individual com conteúdo total de dois blocos, ou seja, ***NP1 conteúdo Bloco I e II, NP2 Bloco III e IV***

VI – 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.
- VERAS, Lilia Ladeira. **Matemática Financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática Financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VII – BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AYRES, Frank. **Matemática 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.; KOPITKE, 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. **Matemática financeira aplicada: com valiosos exemplos de aplicação do método algébrico, 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, HP19BII, HP 17BII e HP 10B**. São Paulo: Atlas, 2000.
- FRANCISCO, Walter de **Matemática financeira**. São Paulo: ed., McGraw-Hill do Brasil, 1979.
- 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.
- Site: www.robsontavares.com**

Assinatura do(a) Professor(a)

Coordenador(a) do Curso