

Plano de Ensino

<p>1 - Identificação: Disciplina: Matemática Financeira Professor(a): Anderson Ferreira Carga Horária: 60h/a 2º Semestre de 2010 - Turma(s): (Plano de Ensino padrão, para os cursos de Sistemas e Administração)</p>													
<p>2 – Ementa: Regimes de capitalização. Series de capitais. Alternativas de investimentos.</p>													
<p>3 - Justificativa da disciplina: A matemática financeira desenvolveu-se em íntima interação com vários ramos da ciência. A disciplina apresenta ao aluno conceitos e técnicas básicas dos regimes de capitalização e investimentos para posterior utilização em seus estudos, sem se ater ao formalismo e rigor excessivos, de maneira que haja estreita ligação com aplicações reais.</p>													
<p>4 – Objetivos: Geral: Proporcionar ao aluno oportunidades de apropriar-se dos conhecimentos de matemática financeira e aplicá-los em sua área de atuação. Específicos: Definir o conceito de juro e sua aplicação nos regimes de capitalização através de demonstrações teóricas, modelos matemáticos e resolução de exercícios. Enfatizar a utilidade da matemática financeira por meio dos regimes simples e compostos. Estudar o fluxo de caixa gerado. Estimular o raciocínio lógico quantitativo para o desenvolvimento intelectual do aluno. Capacitar o aluno para aplicação dos conceitos em sua rotina diária.</p>													
<p>5 - Conteúdo Programático:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceitos básicos da matemática financeira; ➤ Juros simples e compostos; ➤ Descontos; ➤ Séries uniformes de pagamento; ➤ Equivalência de capitais; ➤ Sistemas de amortização de dívidas; ➤ Método de valor, do custo anual e da taxa de retorno; ➤ Tópicos avançados. 													
<p>6 – Metodologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aulas teóricas expositivas; ➤ Aulas práticas de exercícios; ➤ Aplicação de exemplos práticos aliando a teoria à realidade; ➤ Trabalhos em grupo ou individual e avaliações (Prova e Teste). 													
<p>7 - Recursos de Ensino:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sala de aula convencional, com a utilização de quadro disponível em sala, livro didático e disponibilização de material via internet (conteúdo teórico, listas de exercícios, etc). 													
<p>8 - Avaliação: A1: Listas de Exercício (2,0 pontos); Teste (3,0 pontos) e Prova (5,0 pontos). A2: Listas de Exercício (2,0 pontos); Teste (3,0 pontos) e Prova (5,0 pontos). Os alunos que não obtiverem média suficiente (maior ou igual a 6,0) realizarão um exame final de recuperação, conforme previsto nas regras da Universidade (detalhamento: ver manual do aluno). Presença : será cobrada através de lista de chamada , sendo admitido o máximo de 25% de faltas. Os critérios acima serão explicados detalhadamente no primeiro dia de aula (em sala), para não restar qualquer dúvida por parte dos alunos. Será dada oportunidade aos mesmos para críticas e sugestões. Essas serão analisadas por mim, podendo serem acatadas ou não.</p>													
<p>Plano de Aulas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aulas</th> <th>Atividades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 – 4</td> <td>- Apresentação do plano de ensino e revisão de conceitos básicos de matemática: porcentagem, razão e proporção. - Introdução ao Regime Simples: Operação de Juros Simples (Derivação de fórmula). - Conceito e aplicação de Taxas Proporcionais. Resolução de Exercícios.</td> </tr> <tr> <td>5 – 8</td> <td>- Prazo Médio, Taxa Média e Capital Médio. - Série Uniforme de Pagamentos no Reg. Simples: Cálculo de parcelas iguais para o mesmo intervalo de tempo entre as mesmas. - Resolução de Exercícios.</td> </tr> <tr> <td>9 – 12</td> <td>- Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). - Avaliação na modalidade TESTE (segundo tempo, após o intervalo)</td> </tr> <tr> <td>13 – 16</td> <td>- Descontos Simples: por fora (comercial/bancário) e por dentro (racional) - Equivalência Simples de Capitais - Resolução de Exercícios.</td> </tr> <tr> <td>17 – 20</td> <td>- Introdução ao Regime Composto: Operações de juros compostos (derivação da equação fundamental dos juros compostos)</td> </tr> </tbody> </table>		Aulas	Atividades	1 – 4	- Apresentação do plano de ensino e revisão de conceitos básicos de matemática: porcentagem, razão e proporção. - Introdução ao Regime Simples: Operação de Juros Simples (Derivação de fórmula). - Conceito e aplicação de Taxas Proporcionais. Resolução de Exercícios.	5 – 8	- Prazo Médio, Taxa Média e Capital Médio. - Série Uniforme de Pagamentos no Reg. Simples: Cálculo de parcelas iguais para o mesmo intervalo de tempo entre as mesmas. - Resolução de Exercícios.	9 – 12	- Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). - Avaliação na modalidade TESTE (segundo tempo, após o intervalo)	13 – 16	- Descontos Simples: por fora (comercial/bancário) e por dentro (racional) - Equivalência Simples de Capitais - Resolução de Exercícios.	17 – 20	- Introdução ao Regime Composto: Operações de juros compostos (derivação da equação fundamental dos juros compostos)
Aulas	Atividades												
1 – 4	- Apresentação do plano de ensino e revisão de conceitos básicos de matemática: porcentagem, razão e proporção. - Introdução ao Regime Simples: Operação de Juros Simples (Derivação de fórmula). - Conceito e aplicação de Taxas Proporcionais. Resolução de Exercícios.												
5 – 8	- Prazo Médio, Taxa Média e Capital Médio. - Série Uniforme de Pagamentos no Reg. Simples: Cálculo de parcelas iguais para o mesmo intervalo de tempo entre as mesmas. - Resolução de Exercícios.												
9 – 12	- Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). - Avaliação na modalidade TESTE (segundo tempo, após o intervalo)												
13 – 16	- Descontos Simples: por fora (comercial/bancário) e por dentro (racional) - Equivalência Simples de Capitais - Resolução de Exercícios.												
17 – 20	- Introdução ao Regime Composto: Operações de juros compostos (derivação da equação fundamental dos juros compostos)												

	- Resolução de Exercícios
21 – 24	- Taxas Equivalentes: Conceito e aplicação. - Resolução de exercícios.
25 – 28	- Dia para entrega de toas as listas de exercícios valendo nota. - Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). A1: Avaliação na modalidade PROVA (segundo tempo, após o intervalo)
29 – 32	- Taxa Nominal e Taxa Efetiva - Resolução de exercícios
33 – 36	- Desconto Composto: por fora (comercial/bancário) e por dentro (racional) - Resolução de exercícios
37 – 40	- Equivalência Composta de Capitais - Resolução de exercícios
41 – 44	- Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). - Avaliação na modalidade TESTE (segundo tempo, após o intervalo)
45 – 48	- Rendas Certas - Resolução de exercícios
49 – 52	- Amortização - Resolução de exercícios
53 – 56	- Fluxo de Caixa (introdução) - Resolução de exercícios
57 – 60	- Fluxo de Caixa (finalização) - Resolução de exercícios
61 – 64	- Dia para entrega de toas as listas de exercícios valendo nota. - Revisão de todo o conteúdo das aulas anteriores e resolução de exercícios (primeiro tempo, antes do intervalo). A2: Avaliação na modalidade PROVA (segundo tempo, após o intervalo)
65 – 68	- Tópicos avançados de matemática financeira (financiamentos, investimentos e outros assuntos do dia-a-dia).
69 – 72	- Correção de prova A2. Entrega de resultados finais.
O planejamento está sujeito a pequenas alterações durante o semestre, de acordo com o desenvolvimento dos trabalhos e necessidades da turma.	
10 – Bibliografia Básica:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ PUCCINI, A. L. Matemática Financeira: Objetiva e Aplicada. São Paulo: Saraiva, 2009. ➤ BRUNI, A. L. Matemática Financeira com Hp 12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2008. ➤ ASSAF, N. A. Matemática financeira e suas aplicações. São Paulo: Atlas, 1997. ➤ LAPPONI, J. C. Matemática financeira. São Paulo: Lapponi, 1998. 	
11 – Bibliografia Complementar	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ MERCHEDE, Alberto. Matemática Financeira: para usuários do Excel e da calculadora HP-12C. São Paulo: Atlas, 2001. ➤ VERAS, L. L. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 1996. 	

Brasília-DF, 31 de julho de 2010

Anderson Ferreira
Professor da disciplina

Coordenação