

## Plano de Ensino

### 01: Dados de Identificação da Disciplina:

<b>Disciplina:</b>	Matemática Financeira	<b>Cod. da Disciplina:</b>	6205
<b>Curso:</b>	Sistemas de Informação	<b>Cod. do Curso:</b>	
<b>Turma:</b>	Sistemas de Informação Inicial	<b>Resolução:</b>	
<b>Semestre:</b>	2013.2	<b>CHS/T:</b>	4/64

### 02: Ementa:

Noções de capital taxa e tempo. Desconto comercial e racional. Juros. Função financeira: Taxas proporcionais, equivalentes e contínuas, valor presente líquido. Rendas certas e variáveis. Empréstimos e sistemas de amortização.

### 03: Programa:

1. Conceitos básicos Fluxo de caixa. Juros. O valor do dinheiro no tempo. A Matemática financeira. Moeda estável e Inflação.
2. Juros simples e compostos. Conceitos de Juros simples e crescimento linear. Juros compostos e crescimento exponencial
3. Juros simples: fórmulas básicas. Capitalização simples. Desconto racional. Desconto comercial
4. Juros compostos: capitalização e Desconto Capitalização e desconto racional. Desconto comercial.
5. Taxas de juros. Taxa efetiva. Taxas proporcionais. Taxas equivalentes. Taxa nominal.
6. Séria uniforme: prestações iguais. Dado PMT achar FV. Dado FV achar PMT. Dado PMT achar PV. Dado PV achar PMT.
7. Valor presente líquido e taxa interna de retorno. Valor presente e taxa de desconto. Valor presente líquido e taxa interna de retorno.
8. Equivalência de fluxos de caixa. Planos equivalentes de financiamento. Pagamento no final. Pagamento periódico de juros. Prestações iguais. Sistemas de amortizações constantes..

### 04: Cronograma:

1. Unidades 1 e 2 (6 horas/aulas + 6 horas de exercícios práticos e avaliações);
2. Unidades 3 e 4 (6 horas/aulas + 4 horas de exercícios práticos e avaliações);
3. Unidade 5 (2 horas/aulas + 2 horas de exercícios práticos e avaliações);
4. Unidades 6 (2 horas/aulas + 4 horas de exercícios práticos e avaliações);
5. Unidade 7 (6 horas/aulas + 6 horas de exercícios práticos e avaliações);
6. Unidade 8 (6 horas/aulas + 4 horas de exercícios práticos e avaliações);
7. Oito horas reservadas para outras possíveis avaliações.

### 05: Objetivos Gerais:

Apresentar aos alunos os principais conceitos da Matemática Financeira utilizados por empresas e pela população, dando prioridade para uma abordagem prática aplicada ao mercado brasileiro.

### 06: Objetivos Específicos:

Espera-se que os alunos sejam capazes de utilizar os conceitos matemáticos financeiros nas tomadas de decisões, em diversas áreas do conhecimento dando prioridade para uma abordagem prática aplicada ao mercado brasileiro.

- Razões, proporções, percentagens e taxas.
- Operações com mercadorias;
- Capitalização simples: juros, montantes e descontos compostos;
- Capitalização composta: juros, montantes e descontos compostos;
- Aplicações financeiras, inflação e taxas reais de juros;
- Rendas certas, séries financeiras ou séries de pagamentos;
- Esquemas e sistemas de amortização de financiamentos;

### 07: Metodologia:

- Ênfase, por meio de preleções em sala de aula aos aspectos teóricos);
- Aulas práticas individuais ou coletivas compostas de exercícios específicos a serem analisados e resolvidos semanalmente pelos alunos;
- Uso de recursos multimídias em sala de aula com o uso de textos dinâmicos e aplicativos computacionais com o acesso a internet (OPCIONAL);
- Uso da Plataforma Moodle para a postagem de exercícios e avaliações, chats, fóruns e outros recursos didáticos (OPCIONAL);

### 08: Avaliação:

Faremos exercícios e avaliações em uma das aulas semanais distribuídas da seguinte forma: Avaliação objetiva individual e Avaliação Subjetiva em grupos todas com pontuação. As pontuações serão agrupadas em dois conjuntos de notas:

N1 fechada dia 8 outubro com peso 3;

N2 fechada dia 10 de dezembro com peso 7.

A média final será calculada como  $M = 0.3N1 + 0.7N2$ ;

Caso o aluno não consiga obter  $M = 5$  ou superior, fará uma avaliação substitutiva dia 17 de dezembro.

Os resultados serão tabulados e divulgados online aos alunos no nosso site [www.igm.mat.br](http://www.igm.mat.br) em link apropriado.

### 09: Bibliografia Básica:

- [1]: ASSAF, A. N. *Matemática Financeira e suas aplicações*. Atlas.
- [2]: PUCCINI, A. L. *Matemática financeira: objetiva e aplicada*. Ltc, Rio de Janeiro, 1986.
- [3]: HAZZAN, SAMUEL; E POMPEO, J. N. *Matemática Financeira*, 5<sup>a</sup> ed. Saraiva, São Paulo.

### 10: Bibliografia Complementar:

- [1]: CRESPO, A. A. *Matemática Comercial financeira fácil*.
- [2]: MORGADO, AUGUSTO CÉSAR; ZANI, S. C. W. E. *Progressões e Matemática Financeira*. Rio de Janeiro: Sbm.
- [3]: QUEIROZ, MARIA HELENA; SPINELLI, W. *Matemática Comercial e Financeira*, 14a ed. Ática, S. Paulo, SP, 1998.
- [4]: SAMANEZ, C. P. *Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos*, 4a ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2007.
- [5]: VIEIRA SOBRINHO, J. D. *Matemática financeira. São Paulo: Atlas*. Atlas, São Paulo, 2000.

### 11: Livro Texto:

- [1]: SAMANEZ, C. P. *Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos*, 4a ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2007.
- [2]: VIEIRA SOBRINHO, J. D. *Matemática financeira. São Paulo: Atlas*. Atlas, São Paulo, 2000.

### 12: Horários:

29 de maio de 2019

SiPE: Sistema de Programas de Ensino

Autor: Prof. Dr. Ole Peter Smith, IME, UFG

2

Prof(a). , IME, UFG  
22 de Julho de 2014

No	Tipo	Alunos	Dia	Horário	Sala
1	Sala de Aula	40	3 <sup>a</sup>	20:30-21:15	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
2	Sala de Aula	40	3 <sup>a</sup>	21:15-22:00	109, CA C, Câmpus II, Goiânia
3	Sala de Aula	40	5 <sup>a</sup>	18:50-19:35	104, CA C, Câmpus II, Goiânia
4	Sala de Aula	40	5 <sup>a</sup>	19:35-20:20	104, CA C, Câmpus II, Goiânia

**13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):**

1. Segunda feira das 17:00h as 20:30h.
2. Atendimento também por e-mail.

**14: Professor(a): . Email: - Fone:**

---

Prof(a).