



## **PLANO DE ENSINO**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

**Curso:** Matemática Licenciatura

**Componente curricular:** Matemática Financeira

**Fase:** 5ª fase

**Ano/semestre:** 2016/1

**Número da turma:** 13563

**Número de créditos:** 04 (02 teóricos e 02 práticos)

**Carga horária – Hora aula:** 72h

**Carga horária – Hora relógio:** 60h

**Professores:** Rosane Rossato Binotto, Nilce Fátima Scheffer, Tarcício Kummer e Milton Kist

**Atendimento ao Aluno:** Dia da Semana: sexta-feira.

Horário: das 15h às 18h30.

Sala: 338.

Local: Bloco dos professores.

**E-mail para contato:** [rrbinotto@yahoo.com.br](mailto:rrbinotto@yahoo.com.br).

### **2. OBJETIVO GERAL DO CURSO**

Promover a formação de professores para atuar nas séries finais do ensino fundamental e no ensino médio, nas diversas modalidades de ensino, propiciando conhecimentos e vivências que permitam tomar consciência do papel social do professor, participar ativamente das transformações da realidade contemporânea, promover uma prática docente qualificada e desempenhar atividades acadêmicas em nível de pós-graduação, seja em Matemática, Educação Matemática ou áreas afins.

### **3. EMENTA**

Conceitos básicos: capital, juros simples e compostos. Relação entre juros e progressões. Desconto simples e desconto composto. Rendas Certas. Rendas variáveis. Sistemas de Amortização de Empréstimos e Financiamentos. Correção monetária. Noções de análise de investimento.

### **4. OBJETIVOS**

#### **4.1 GERAL**

Descrever em linguagem matemática e analisar as diversas situações reais de matemática financeira, de maneira crítica, criativa e com o domínio dos recursos computacionais disponíveis.

## 4.2 ESPECÍFICOS

- Desenvolver a capacidade de raciocínio lógico e organizado;
- Relacionar os conteúdos da disciplina com conceitos trabalhados na educação básica;
- Familiarizar o aluno aos conceitos básicos de juros e sua relação com progressões;
- Compreender os conceitos de amortização de empréstimos e de financiamentos bem como suas aplicações;
- Reconhecer e resolver problemas que envolvam os conceitos presentes na disciplina.
- Resolver problemas de Matemática Financeira aplicando os conceitos de maneira relacionada.
- Aplicar conhecimentos de Matemática Financeira com tecnologias como a Calculadora HP 12 C e Planilhas Eletrônicas.

## 5. CRONOGRAMA E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

ENCONTRO	CONTEÚDO	Professor
04/03/2016	Apresentação e comentários sobre o programa da disciplina. Apresentação da metodologia de trabalho e de avaliações. Juro simples. Desconto simples. Resolução de exercícios.	Nilce Scheffer
11/03/2016	Juro composto. Relação entre juros e progressões. Resolução de exercícios.	Nilce Scheffer
18/03/2016	Fluxo de caixa. Taxas equivalentes. Valor atual e valor nominal em juros simples e compostos. Resolução de exercícios.	Rosane Binotto
01/04/2016	Taxa real de juros. Realização de trabalhos em aula sobre os temas: inflação, caderneta de poupança, CDB e RDB, cesta básica, cartão de débito e crédito, taxa selic, FGTS e os sistema financeiro no Haiti. Correção de exercícios.	Rosane Binotto
08/04/2016	Apresentação dos trabalhos e sistematização dos resultados.	Rosane Binotto
15/04/2016	Sequências de capitais. Rendas Certas. Rendas variáveis. Resolução de exercícios.	Rosane Binotto
22/04/2016	Análise de livros didáticos.	Nilce Scheffer
29/04/2016	O uso de planilhas eletrônicas e calculadoras HP 12 C no cálculo financeiro	Tarcísio Kummer
06/05/2016	O uso de planilhas eletrônicas e calculadoras HP 12 C no cálculo financeiro (continuação)	Tarcísio Kummer
13/05/2016	Aula de exercícios.	Rosane Binotto
<b>20/05/2016</b>	<b>Prova 1.</b>	Rosane Binotto
03/06/2016 10/06/2016	Sistemas de Amortização de Empréstimos e Financiamentos. Resolução de exercícios.	Milton Kist
17/06/2016	Correção monetária. Resolução de exercícios.	Milton Kist
24/06/2016	Noções de análise de investimento. Resolução de exercícios.	Milton Kist
<b>01/07/2016</b>	<b>Prova 2.</b>	Milton Kist
05/07/2016	Aula de exercícios.	Milton Kist
<b>08/07/2016</b>	<b>Prova de recuperação</b>	Milton Kist

## 6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia do componente curricular será desenvolvida por meio de exposições orais e escritas no quadro, realização de exercícios em aula dentre os quais alguns serão avaliados por meio provas. Apresentação de trabalhos pelos alunos.

As atividades práticas consistem em atividades que relacionam conteúdos trabalhados neste componente curricular com conteúdos semelhantes trabalhados na educação básica.

## 7. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem do conteúdo do componente curricular será de forma que o estudante demonstre conhecer os conceitos estudados, saiba fazer uso da linguagem matemática e aplicar os princípios teóricos estudados na resolução de exercícios. Desta forma, o componente curricular envolverá as seguintes modalidades de avaliação:

- realização de trabalhos (Trabalho 1 e Trabalho 2), cujos temas serão decididos posteriormente com os alunos;
- aplicação de duas provas (Prova 1 e Prova 2), envolvendo conteúdos a serem definidos previamente em aula.

**Cada prova terá peso 7,0 e os trabalhos terão peso 3,0 cada.**

Assim:

NP1 = Prova 1 + Trabalho 1;

NP2 = Prova 2 + Trabalho 2;

Média final =  $(NP1 + NP2) / 2$ .

**Observação:** O estudante que perder alguma avaliação deverá dentro de 3 dias úteis justificar a sua ausência, mediante comprovação, junto à Secretaria Acadêmica para posteriormente submeter-se a uma avaliação em novo horário a ser combinado.

### 7.1 RECUPERAÇÃO: NOVAS OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO

Caso algum estudante obtiver notas parciais (NP1 ou NP2) inferiores a 6,0 será oportunizado para ele uma reavaliação. Estas reavaliações serão feitas no horário da aula, cujas datas estão previstas no cronograma, item 5.

## 8. REFERÊNCIAS

### 8.1 BÁSICA

CRESPO, A. A. **Matemática Financeira Fácil**. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. **Matemática financeira**, 6. ed. São Paulo: Atual, 2007.

KMETEUK FILHO. O. **Fundamentos da matemática financeira**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2010.

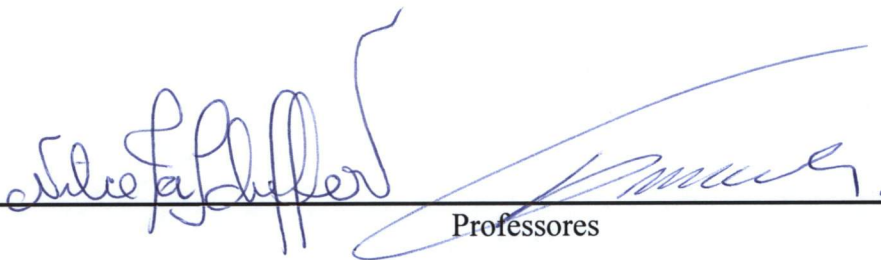
SAMANEZ, C. P. **Matemática Financeira: aplicações à análise de investimentos**. 4. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

## 8.2 COMPLEMENTAR

ASSAF NETO, A. **Matemática Financeira e suas aplicações**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.  
GUERRA, F. **Matemática financeira através da HP 12-C**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2006.  
LAPPONI, J. C. **Projetos de Investimento – Construção e Avaliação do Fluxo de Caixa**. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora, 2000.  
MATHIAS, W. F.; GOMES, J. M. **Matemática financeira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.  
VERAS, L. L. **Matemática financeira**, 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.  
VIEIRA SOBRINHO, J. D. **Matemática Financeira**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

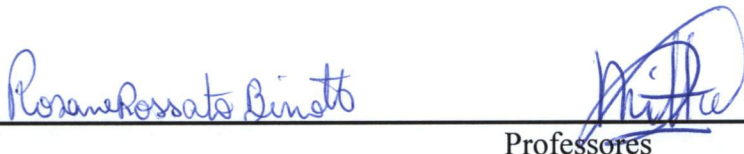
## 8.3 SUGESTÕES

IEZZI, G.; HAZZAN, S.; DEGENSZAJN, D. **Fundamentos de Matemática Elementar: matemática comercial, matemática financeira, estatística descritiva**. São Paulo: Atual, 2014. v. 11.



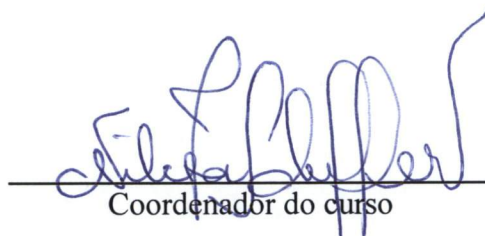
---

Professores



---

Professores



---

Coordenador do curso

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Nilce Fátima Scheffer  
SIAPE nº. 2065903  
Coordenadora do Curso de Matemática  
Universidade Federal da Fronteira Sul  
Campus Chapecó-SC