

**INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
CAMPUS SAPUCAIA DO SUL  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO**

**PLANO DE ENSINO**

Curso: Técnico em Administração  
Disciplina: Matemática Financeira  
Turma: 5F  
Professor(a): Sandro Azevedo Carvalho  
Carga horária total: 40 horas aula (30 horas relógio)  
Ano/semestre: 2017/1  
E-mail: sandrocarvalho@sapucaia.ifsul.edu.br

**1.EMENTA:**

Operações sobre mercadorias. Juros simples. Juros compostos. Fluxos de caixa.

**2.OBJETIVOS:**

- Identificar e aplicar conceitos de matemática financeira para resolver problemas nos contextos doméstico e comercial.
- Utilizar as funções da calculadora científica para o cálculo de prazo e taxa de juros compostos

**3. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

UNIDADE I - Operações sobre mercadorias: porcentagem e descontos.

UNIDADE II - Juros simples: cálculos básicos, desconto racional e comercial.

Equivalência e proporcionalidade de taxas. Resolução de problemas práticos do dia-a-dia.

UNIDADE III - Juros compostos: cálculos básicos, equivalência e proporcionalidade de taxas. Rendas financeiras antecipadas, postecipadas e diferidas.

UNIDADE IV - Fluxo de caixa: representação gráfica para auxílio de resolução de problemas.

**4.PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:**

A disciplina será trabalhada na forma de aulas expositivas/dialogadas, complementadas por listas de exercícios para resolução em classe e extraclasse. Além disso, o professor disponibilizará horário pré-definido de atendimento extraclasse, a fim de esclarecimento de dúvidas. Como recursos didáticos, professor e alunos farão uso do quadro, slides em PowerPoint, calculadora e recursos computacionais, tais como softwares de construção de gráficos.

## 5. PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação será dividida em duas áreas. Cada área será composta por um trabalho em duplas valendo 20% da nota e uma prova individual valendo 80% da nota. O trabalho consistirá de exercícios selecionados da respectiva área.

A **nota final (NF)** será calculada da seguinte forma:

$$NF = \frac{P_1 + P_2}{2}, \quad (1) \text{ onde } P_1 \text{ é a soma das notas do}$$

primeiro trabalho com a primeira prova e  $P_2$  é a soma das notas do segundo trabalho com a segunda prova.

**Crítérios de aprovação:** O aluno que obtiver Nota Final igual ou superior a 6,0 ( $NF \geq 6,0$ ) e frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina estará aprovado.

**Observação:** Serão realizadas duas chamadas por aula (no início do primeiro período e no final do segundo período).

O aluno que atingir a Nota Final menor do que 6,0 ( $NF < 6,0$ ) terá direito à reavaliação da seguinte forma:

- **Nota inferior a 6,0 em apenas uma das áreas:** recupera apenas a nota dessa área, através da realização de uma prova escrita individual com a matéria da área correspondente, no valor total de 10 pontos. Obtendo **Nota Final** igual ou superior a 6,0 (calculada pela fórmula (1)) e frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina, o aluno está aprovado; caso contrário, está reprovado.
- **Nota inferior a 6,0 nas duas áreas:** realiza uma única reavaliação, com conteúdo de toda a disciplina, no valor total de 10 pontos. Obtendo nota igual ou superior a 6,0 e frequência mínima de 75% da carga horária total da disciplina o aluno está aprovado; caso contrário, está reprovado.
- **Observação:** em qualquer caso, não serão consideradas a nota dos trabalhos

## 6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CASTELO BRANCO, Anísio Costa. **Matemática financeira aplicada:** método algébrico, HP-12C, Microsoft Excel. 2ª Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

DAL ZOT, Wili. *Matemática Financeira*. 5ª Edição. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

PUCCINI, Abelardo de Lima. *Matemática Financeira: objetiva e aplicada*. Ed. Compacta. São Paulo: Saraiva, 2006.

## 7.BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

DANTE, L. R.. *Matemática – Contexto & Aplicações*. Vol. único. São Paulo: Ed. Ática, 2009.

IEZZI, G.et al. *Matemática*. Volume único. São Paulo: Ed. Atual, 2001.

## CRONOGRAMA

### INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE - CAMPUS SAPUCAIA DO SUL

Curso: Técnico em Administração

Disciplina: Matemática Financeira

Turma: 5F

Professor(a): Sandro Azevedo Carvalho

Carga horária total: 40 horas aula (30 horas relógio)

Ano/semestre: 2017/1

E-mail: scarvalho@sapucaia.ifsul.edu.br

Aula	Data	Conteúdo Programático
1	16/02	Porcentagem.
2	23/02	Exercícios de porcentagem.
3	02/03	Operações sobre mercadorias.
4	09/03	Operações sobre mercadorias.
5	16/03	Juros simples. Montante. Cálculo do capital, da taxa e do período.
6	23/03	Juros simples. Montante. Cálculo do capital, da taxa e do período.
7	30/03	Exercícios.
8	06/04	Trabalho em duplas.
9	13/04	<b>1ª prova escrita individual com consulta.</b>
10	20/04	Juros compostos em comparação com juros simples.
11	27/04	Juros compostos: cálculo do montante.
12	04/05	Juros compostos: cálculo do capital.
13	11/05	Juros compostos: cálculo da taxa.
14	18/05	Juros compostos:do período.
15	25/05	Exercícios sobre juros compostos.
16	01/06	Trabalho em duplas sobre juros compostos.
17	08/06	Rendas
18	22/06	<b>2ª prova escrita individual com consulta.</b>
19	29/06	Revisão de conteúdos.
20	06/07	<b>Prova de reavaliação.</b>