

**FACULDADE SUMARÉ**  
 PLANO DE ENSINO  
 2014.2

<b>Curso:</b> Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	<b>Semestre Letivo/Turno:</b> 1º Semestre
<b>Disciplina:</b> Matemática Financeira	<b>Professor:</b>
<b>Carga Horária:</b> 50 horas	<b>Período:</b> N2
<b>Ementa da disciplina</b>	Estudo dos conceitos e aplicações práticas de Matemática Financeira possibilitando ao aluno análise e interpretação de propostas financeiras, especificamente relacionadas a investimentos e financiamentos correlacionando conceitos à aplicação prática. Estudos relacionados a operações de crédito, juros, fluxo de caixa, dentre outros produtos financeiros promovendo à adequação de melhores estratégias em fluxos financeiros e de capitais.
<b>Objetivos</b>	Possibilitar ao aluno compreender e aplicar conceitos relacionados aos métodos quantitativos, raciocínio lógico, dedutível e indutivo, suporte a sua formação básica. Especificamente, aplicando fórmulas matemáticas para avaliação de investimentos e fluxos de caixa.
<b>Conteúdo</b>	<p>Revisões sobre alguns pontos da matemática básica;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Operações e propriedade das potências</li> <li>b. Operações com números inteiros;</li> <li>c. Operações com números racionais (frações e decimais);</li> </ol> <p>Juros simples, juros compostos e desconto comercial;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Conceituar juros simples e compostos;</li> <li>b. Compreender diferenças entre juros simples e compostos;</li> <li>c. Conceituar desconto comercial (bancário);</li> <li>d. Utilizar a HP-12C para todos os cálculos de juros.</li> </ol> <p>Taxas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Conceituar taxas;</li> <li>b. Taxas proporcionais;</li> <li>c. Taxas equivalentes;</li> <li>d. Taxas nominais e efetivas</li> <li>e. Taxas reais e aparentes;</li> <li>f. Taxas de descontos.</li> </ol> <p>Séries uniformes de pagamentos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Conceituar séries uniformes de pagamentos;</li> <li>b. Séries uniformes de pagamentos postecipadas;</li> <li>c. Séries uniformes de pagamentos antecipadas.</li> </ol> <p>Sistemas de amortização</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Conceituar sistemas de amortização;</li> <li>b. Conhecer os sistemas de amortização mais utilizados no mercado;</li> <li>c. Calcular e montar planilhas dos sistemas SAC e PRICE utilizando a HP-12C.</li> </ol> <p>Análise de Fluxo de Caixa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Conceituar fluxo de caixa;</li> <li>b. Valor presente líquido (VPL); Taxa interna de retorno (TIR).</li> </ol>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>PUCCINI, A. <b>Matemática financeira objetiva e aplicada</b>. 8ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>VIEIRA SOBRINHO, J. <b>Matemática Financeira: Juros, Capitalização, Descontos e Séries de Pagamentos</b>. 7ª edição. São Paulo: Atlas 2000.</p> <p>SAMAZEZ, Carlos Patrício. <b>Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos</b>. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2010.</p>

<b>Bibliografia Complementar</b>	NETO, A. A. <b>Matemática Financeira e suas aplicações</b> . 10ª edição. São Paulo: Atlas, 2009. BRANCO, A. C. <b>Matemática Financeira Aplicada: Método Algébrico</b> , HP-12C, Microsoft Excel. 3ª edição. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010. BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. <b>Matemática Financeira com HP 12C e Excel</b> . 5ª edição. São Paulo: Atlas, 2008.
<b>Critérios de Avaliação</b>	<b>MP1:</b> Avaliação Individual = 6 pontos Avaliação a critério do docente = 4 pontos Avaliação Institucional (Qualis) = 2 pontos  <b>MP2:</b> Avaliação Individual = 6 pontos Avaliação a critério do docente = 4 pontos  <b>Prova Substitutiva (abordando o conteúdo do 1º e 2º bimestre)</b> Exame Final – Avaliação Final

## PROGRAMAÇÃO DAS AULAS

### 1ª. Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Deixar claramente estabelecido o conteúdo da disciplina, os procedimentos didáticos e o sistema de avaliação. Retomar alguns processos de cálculos básicos aritméticos e algébricos que serão utilizados nos cálculos financeiros em todos os conteúdos desse curso.
<b>Conteúdos:</b>	Apresentação do Docente e do curso; retomada de alguns conceitos básicos de cálculos aritméticos e algébricos: Operações com potências suas propriedades; operações com números inteiros; operações com números Racionais (com ênfase nas frações e números decimais);
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

### 2ª. Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Propiciar o trabalho com conteúdos básicos necessários; Trabalhar com exercícios específicos para o entendimento dos processos básicos ao trato de situações específicas ao bom entendimento da matemática aplicada.
<b>Conteúdos:</b>	Correção de exercícios propostos na lista sobre conteúdos básicos.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

### 3ª. Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar juros, capital, taxa, prazo, montante, diagrama de fluxo de caixa e regime de capitalização.
<b>Conteúdos:</b>	Exercícios de fixação sobre Montante, Juros e Capital.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

### 4ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar regime de Capitalização. Conceituar as fórmulas dos juros simples
<b>Conteúdos:</b>	Formula dos Juros, formula do capital, formula do prazo e formula da taxa para prazos inteiros com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 5ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar as fórmulas do montante, capital para prazos inteiros e não inteiros.
<b>Conteúdos:</b>	Formula do Montante, formula do capital, formula dos juros para prazos não inteiros com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 6ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar a fórmulas do desconto comercial (bancário) ou “Por Fora”
<b>Conteúdos:</b>	Formula do desconto comercial ou por fora para prazos inteiros e não inteiros com a transformação das taxas proporcionais ao período com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica - expositiva e exercícios.

## 7ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar Juros compostos, Montante, Capital e Juros.
<b>Conteúdos:</b>	Formula do montante, formula do capital e formula dos juros com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios. Uso de laboratório, exercício prático em excell.

## 8ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar Juros compostos, taxa e prazo.
<b>Conteúdos:</b>	Formula da taxa, formula do prazo e exercícios de fixação de todo o conteúdo programático com revisão das formulas.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 9ª Aula:

<b>Objetivos Específicos:</b>	Avaliação bimestral - Avaliação individual, dissertativa e de múltiplas escolhas
<b>Conteúdos:</b>	Matéria do primeiro bimestre – Juros simples, juros compostos, descontos
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Questões objetivas e questões dissertativas.

## 10ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Vista e revisão da avaliação bimestral. Conceituar Taxas equivalentes e taxas proporcionais
<b>Conteúdos:</b>	Vista, correção e revisão da avaliação. Revisão do conteúdo programático ministrado no bimestre. Formula da taxa equivalente e proporcional com exercícios de fixação do conteúdo
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Apresentação e discussão das provas corrigidas. Aula teórica- expositiva e exercícios

## 11ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar Taxa real, taxa aparente, taxa de inflação e taxa nominal.
<b>Conteúdos:</b>	Formula da taxa real, taxa aparente, taxa de inflação e taxa nominal com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 12ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Postecipada. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
<b>Conteúdos:</b>	Série Uniforme de Pagamentos Postecipada com exercícios de fixação de conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 13ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Estudar Séries Uniformes de Pagamentos Antecipadas. Calcular capital, calcular a prestação, calcular prazo, calcular taxa.
<b>Conteúdos:</b>	Série Uniforme de Pagamentos Antecipadas com exercícios de fixação de conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 14ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar sistema de amortização Constante (SAC). Calcular e montar planilhas do Sistema de Amortização Constante (SAC)
<b>Conteúdos:</b>	Sistema de Amortização Constante (SAC) com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 15ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Conceituar sistemas Price de amortização (Tabela Price). Calcular e montar planilhas do Sistema Price de Amortização (Tabela Price), utilizando HP-12C
<b>Conteúdos:</b>	Sistema Price de Amortização com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 16ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Identificar, com base no cálculo do valor presente líquido (VPL) e taxa interna de retorno (TIR), o melhor dos investimentos.
<b>Conteúdos:</b>	Análise do Fluxo de Caixa com exercícios de fixação do conteúdo.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 17ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Aplicação de exercícios propostos e resolvidos de toda a matéria ministrada.
<b>Conteúdos:</b>	Todo o conteúdo ministrado.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

## 18ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Avaliação individual, dissertativa e de múltiplas escolhas.
<b>Conteúdos:</b>	Matéria do segundo bimestre
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Questões abordando os principais conceitos trabalhados no bimestre

## 19ª Encontro

<b>Objetivos Específicos:</b>	Vistas e correção da avaliação bimestral e revisão do conteúdo do bimestre.
<b>Conteúdos:</b>	Vista e revisão conteúdo ministrado no segundo bimestre.
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.

20ª Encontro:

<b>Objetivos Específicos:</b>	Recuperação – Revisar o conteúdo ministrado no semestre, buscando elucidar as dúvidas do aluno.
<b>Conteúdos:</b>	Discussão sobre as principais abordagens sobre os Matemática Financeira
<b>Metodologia de Ensino:</b>	Aula teórica- expositiva e exercícios.