

FACULDADE SUMARÉ
PLANO DE ENSINO
2014.2

Curso: Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	Semestre Letivo/Turno: 1º Semestre
Disciplina: Matemática Financeira	Professor:
Carga Horária: 50 horas	Período: N2
Ementa da disciplina	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.
Objetivos	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.
Conteúdo	<p>Revisões sobre alguns pontos da matemática básica;</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Operações e propriedade das potências b. Operações com números inteiros; c. Operações com números racionais (frações e decimais); <p>Juros simples, juros compostos e desconto comercial;</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceituar juros simples e compostos; b. Compreender diferenças entre juros simples e compostos; c. Conceituar desconto comercial (bancário); d. Utilizar a HP-12C para todos os cálculos de juros. <p>Taxas</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceituar taxas; b. Taxas proporcionais; c. Taxas equivalentes; d. Taxas nominais e efetivas e. Taxas reais e aparentes; f. Taxas de descontos. <p>Séries uniformes de pagamentos</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceituar séries uniformes de pagamentos; b. Séries uniformes de pagamentos postecipadas; c. Séries uniformes de pagamentos antecipadas. <p>Sistemas de amortização</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceituar sistemas de amortização; b. Conhecer os sistemas de amortização mais utilizados no mercado; c. Calcular e montar planilhas dos sistemas SAC e PRICE utilizando a HP-12C. <p>Análise de Fluxo de Caixa</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Conceituar fluxo de caixa; b. Valor presente líquido (VPL); Taxa interna de retorno (TIR).
Bibliografia Básica	<p>PUCCINI, A. Matemática financeira objetiva e aplicada. 8ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>VIEIRA SOBRINHO, J. Matemática Financeira: Juros, Capitalização, Descontos e Séries de Pagamentos. 7ª edição. São Paulo: Atlas 2000.</p> <p>SAMAZEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 2010.</p>

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

PROGRAMAÇÃO DAS AULAS

1ª. Encontro

Objetivos Específicos:	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.
Conteúdos:	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);
Metodologia de Ensino:	Aula teórica- expositiva e exercícios.

2ª. Encontro

Objetivos Específicos:	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.
Conteúdos:	Correção de exercícios propostos na lista sobre conteúdos básicos.
Metodologia de Ensino:	Aula teórica- expositiva e exercícios.

3ª. Encontro

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

4ª Encontro

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

5ª Encontro

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

6ª Encontro

Objetivos Específicos:	Conceituar a fórmulas do desconto comercial (bancário) ou “Por Fora”
Conteúdos:	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.
Metodologia de Ensino:	Aula teórica - expositiva e exercícios.

7ª Encontro

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

8ª Encontro

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

9ª Aula:

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

10ª Encontro

Objetivos Específicos:	Vista e revisão da avaliação bimestral. Conceituar Taxas equivalentes e taxas proporcionais
Conteúdos:	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
Metodologia de Ensino:	Apresentação e discussão das provas corrigidas. Aula teórica- expositiva e exercícios

11ª Encontro

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

12ª Encontro

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

13ª Encontro

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

14ª Encontro

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

15ª Encontro

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

16ª Encontro

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

17ª Encontro

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

18ª Encontro

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

19ª Encontro

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

20ª Encontro:

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