

<b>DISCIPLINA:</b> Matemática Financeira		<b>SEMESTRE:</b> 2016/2
<b>CATEGORIA:</b> Obrigatória	<b>CRÉDITOS:</b> 4	<b>CARGA HORÁRIA:</b> 72h
<b>PROF:</b> Clinton Maia		<b>PERÍODO:</b> 2º

**EMENTA:**

Juros e capitalização simples e composta. Séries de pagamentos. Equivalências. Fluxo de caixa. Operações financeiras. Excel

**OBJETIVO GERAL:**

Desenvolver habilidades para que o aluno analise, relacione e sintetize problemas envolvendo cálculos financeiros.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Desenvolver no aluno a capacidade de compreender e tomar decisões , utilizando cálculos e conceitos aprendidos em sala de aula.
- Adquirir conhecimentos e informações sobre os diversos tipos de conceitos e métodos utilizados em matemática financeira.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

**Capítulo 1 – Juros Simples**

- Desconto por Dentro, ou Racional
- Desconto por Fora, ou Comercial
- Relação entre as Taxas de Juros
- Descontos de Títulos
- Problemas

**Capítulo 2 – Juros Compostos**

- Capitalização e Desconto por Dentro, ou Racional
- Dado Valor Presente achar Valor Futuro
- Dado Valor Futuro achar Valor Presente
- Desconto por Fora
- Cálculos utilizando o Excel
- Problemas

**Capítulo 3 – Série Uniforme**

- Dado Prestação achar Valor Presente
- Dado Valor Presente achar Prestação
- Cálculo do Valor Futuro
- Cálculos utilizando o Excel
- Problemas

#### **Capítulo 4 – Equivalência de Fluxos de Caixa**

- Conceito de Equivalência
- Planos Equivalentes de Financiamentos (PRICE, SAC e outros)
- Cálculos utilizando o Excel
- Problemas

#### **Capítulo 5 – Fluxos de Caixa não Homogêneos**

- Introdução
- Expressão genérica do Valor Presente
- Cálculos utilizando o Excel
- Problemas.

#### **METODOLOGIA:**

Buscar-se-á desenvolver em primeiro lugar o interesse do aluno, procurando sempre criar vínculos dos conceitos apresentados com situações rotineiras vivenciadas e expostos no mercado de trabalho e na vida pessoal.

As aulas receberão, a princípio, o seguinte tratamento para cada unidade didática:

- Parte expositiva com utilização de Data-show introduzindo o assunto;
- Parte prática: Com trabalhos em grupos e individuais utilizando de discussão dirigida, a fim de dirimir dúvidas e fixar conhecimentos; questões atuais sobre problemas vivenciados por empresas no mercado; estudos de casos dirigidos com fatos reais e marcantes do mundo dos negócios que afetam a análise; testes; exercícios de integração ligando a unidade às demais; desenvolvimento de trabalhos e exercícios práticos.

#### **RECURSOS:**

Quadro, Giz e o laboratório de Informática com aulas envolvendo o aplicativo Excel para cálculos de Taxas, Prestações, Principal e Valor Futuro de Financiamentos nos sistemas PRICE e SAC

#### **AValiação**

- ☐ 1º Avaliação Bimestral – 10 pontos
  - ☐ 2º Avaliação Bimestral - 10 pontos
  - ☐ Exercícios avaliativos - 4 pontos (2º bimestre)
  - ☐ Apresentação de Artigos – 3 pontos (2º bimestre)
  - ☐ Prova Integrada 3 – pontos
- Atividade extraclasse: - 12:00/aula

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti. **Fundamentos de administração financeira**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

\_\_\_\_\_, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SOUZA, Acilon Batista de. **Curso de administração financeira e orçamento**: princípios e aplicações. São Paulo: Atlas, 2014.

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática financeira**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASSAF NETO, A. **Matemática financeira e suas aplicações**. 5ªed. São Paulo: Atlas, 2000.

BAUER, Udibert Reinoldo; KUHNEN, Osmar Leonardo. **Matemática financeira aplicada e análise de investimentos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FARO, Clovis de. **Matemática financeira**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1982.

FEITOSA, Miguel O. **Cálculo vetorial e geometria analítica**: exercícios propostos e resolvidos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.