

#### PROGRAMA DA DISCIPLINA

CARACTERIZAÇÃO DA DISCIPLINA						
DISCIPLINA		CRÉDITO	CARGA	PRÉ-	OBRIG./	PERIODO
			HORÁRIA	REQUISITO	OPT.	
CÓDIGO	NOME	04	60h	Não tem	OPT.	2014-2
ECO-02139	Elementos de Análise Financeira	-				
PROFESSOR: Roberto Amadeu Fassarella						

#### **EMENTA**

Juros simples. Juros compostos. Equivalência financeira. Descontos. Preços, inflação e correção de valores econômicos. Fluxos de caixa padrão e não-convencionais. Fator de Valor Presente e Fator de Valor Futuro. Sistemas de amortização. Elementos de análise de investimentos (Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno). Análise incremental e intersecção de Fisher.

# **OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

**Geral:** Fornecer aos alunos o instrumental necessário à compreensão dos conceitos e fundamentos teóricos da matemática financeira, bem como de suas principais aplicações práticas.

Específicos – Ao final do curso o(a)s aluno(a)s serão capazes de:

- Compreender os conceitos e fundamentos da matemática financeira
- Operar cálculos de operações financeiras a juros simples e juros compostos
- Realizar cálculos em operações de descontos
- Compreender e realizar cálculos em operações financeiras em economias inflacionárias
- Elaborar e realizar cálculos de fluxos de caixa
- Operar cálculos de amortizações em operações financeiras envolvendo empréstimos
- Realizar análise econômica/financeira de investimentos.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO BLOCO I 1. Conceitos gerais e juros simples 3. Descontos Taxas de juros Descontos racional e bancário simples Fluxo de caixa Taxa implícita de desconto Capitalização Prazos e taxas efetivas Montante e capital Descontos racional e bancário compostos Taxa proporcional e equivalente 4. Cálculo financeiro e inflação Juro exato e comercial Índices de preços e taxas de inflação Valores monetários em inflação 2. Juros compostos Fórmulas Taxa de desvalorização da moeda Taxas equivalentes Taxas nominal e real Taxas nominal e efetiva Equivalência financeira Convenção exponencial Capitalização contínua



# BLOCO II

#### 5. Fluxos de caixa

- Modelo-padrão
- Equivalência financeira
- Fluxos n\u00e3o convencionais

#### 6. Empréstimos e financiamentos

- Conceitos básicos
- Sistema de Amortização Constante
- Sistema de Amortização Francês
- Tabela Price
- Comparação entre os sistemas de amortização

# 7. Análise de investimentos I

- Taxa Interna de Retorno
- Valor Presente Líquido
- Índice de Lucratividade e Taxa de Rentabilidade
- Custo Equivalente Anual
- Payback descontado

### **BIBLIOGRAFIA**

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FASSARELLA, Roberto Amadeu. Elementos de análise financeira. Vitória (ES): UFES, Núcleo de Educação Aberta e a Distância, 2011.
- GIMENES, Cristiano Marchi. Matemática financeira com HP 12C e Excel: Uma abordagem descomplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SAMANEZ, Carlos P. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. São Paulo: Pearson, 2009.
- PENEDO, Roberto da Cunha. A taxa interna de retorno na análise de investimentos. Brasília: Lettera Editora: 2005.
- KUHNEN, Osmar Leonardo. Matemática financeira e empresarial. São Paulo: Atlas, 2006.
- SILVA. André Luis C. da. Matemática financeira aplicada. São Paulo: Atlas: 2005.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação será realizada da seguinte forma:

1. Duas provas: com peso de 70%.

Data da primeira prova: 19/09/2014 (Conteúdo da prova: capítulos 1, 2 e 3 do Bloco I do conteúdo programático).

Data da segunda prova: 05/12/2014 (Conteúdo da prova: capítulo 4 do Bloco I e capítulo 5 do Bloco II do conteúdo programático).

- 2. Trabalhos de exercícios dos capítulos 1, 2, 3, 4 e 5 do conteúdo programático: com peso de 10%
- 3. Trabalho de exercícios dos capítulos 6 e 7 do Bloco II do conteúdo programático: com peso de 20%
- 3. Prova final: Para aquele(a)s aluno(a)s que não obtiverem nota igual ou superior à 7(sete) na avaliação dos itens acima. Data da prova final: 16/12//2014.