

PROGRAMA DA DISCIPLINA

Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Disciplina: MATEMÁTICA FINANCEIRA

Carga Horária: 60h/a **Teórica:** 60h/a **Prática:**

Semestre: 2013.2

Professor: Carlos Junior

Obrigatória: (x)

Eletiva: ()

EMENTA

O valor do dinheiro no tempo. Juros simples. Juros compostos. Taxas de Juros. Descontos. Mercado financeiro e tipos de investimentos. Anuidades: constantes, variáveis e fracionadas. Critérios de Investimentos. Sistemas de amortização.

OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Definir e aplicar os conceitos de porcentagem, juros, desconto, capitalização e amortização nas mais diferentes situações didáticas.

Objetivos Específicos:

Trabalhar o conceito de porcentagem;
 Definir e conceituar juros aplicando na resolução de questões práticas;
 Conhecer o funcionamento da máquina financeira bem como taxas de juros, mercado financeiro e tabelas de amortização em financiamentos.

| Unidade | | CONTEUDOS PROGRAMÁTICOS | T | P |
|---------|--|---|-------|---|
| 1 | | Porcentagem. Utilização de aplicações de porcentagem direta na resolução de problemas; criação de modelos matemáticos na resolução de problemas; propriedades das frações de denominador 10. | 12h/a | |

| | | | | |
|---|--|--|-------|--|
| | | | | |
| 2 | | Juros. Juros simples; juros compostos; propriedades logarítmicas e matemática financeira; taxas de juros; equivalência entre taxas; conversões de taxas de juros. | 20h/a | |
| 3 | | Desconto e mercado financeiro. Desconto direto; desconto simples; desconto racional; noções de mercado financeiro; função demanda; função custo; função receita e função custo total. | 16h/a | |
| 4 | | Critérios de investimento e sistemas de amortização. Tabela SAC; tabela PRICE; relações e vantagens entre as tabelas SAC e PRICE; noções de critérios de investimento; aplicações de derivação e integração na obtenção de funções marginais. | 12h/a | |

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

O conteúdo será desenvolvido através de aulas expositivas e dialogadas. As quatro aulas semanais serão divididas em expositivas e de desenvolvimento de atividades individuais e em grupo. Onde serão propostos exercícios, resoluções de problemas retirados dos livros sugeridos na ementa e aplicações envolvendo os conteúdos abordados em sala de aula.

AVALIAÇÃO

Téorica:

Será feita por meio de duas provas escritas e individuais no decorrer do semestre, uma delas no primeiro bimestre e a outra no segundo.

O aluno com 75% frequência e com média igual ou superior a 7,0 (sete) estará aprovado na disciplina.

O aluno com média parcial menor que 3,0 (três) e/ou frequência inferior a 7,0 (sete), terá direito a fazer prova final, sendo esta constituída de todo o conteúdo do semestre. Neste caso, o aluno estará aprovado na disciplina se a média final, que é a média aritmética entre a média parcial e a prova final, for igual a 5,0 (cinco)

Prática:

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro, pincel, livros, listas de exercícios e problemas. Apoio computacional (data show)

REFERÊNCIAS

Samanez, C.P., **Matemática Financeira-Aplicações à Análise de Investimentos**, Pearson-Prentice Hall, 3ed.,2002.

Fortuna, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. Qualitymark Ed., Rio de Janeiro, 2005.