

## PLANO DE ENSINO

Nome da Disciplina: Matemática Financeira

Curso: Técnico em Contabilidade

Período: 2º Ano

Carga Horária: 67

Docente Responsável: Tatiana Losano de Abreu

### Ementa

Juros simples e juros compostos. Capital e taxas. Desconto racional, comercial e bancários com juros simples e compostos. Equivalência de capitais com juros simples e compostos. Empréstimos. Sistema de amortização constante.

### Objetivos

#### *Geral*

Prover o aluno de conhecimentos que o permitam realizar cálculos financeiros e análises de investimentos para a tomada de decisão na gestão financeira das empresas e das pessoas.

#### *Específicos*

- 1 - Identificar problemas envolvendo juros simples e juros compostos;
- 2 - Diferenciar taxa efetiva de juros simples e composto numa operação de desconto simples e composto com taxa nominal;
- 3 - Identificar problemas de Rendas uniformes e em progressão aritmética: postecipadas, antecipadas e diferidas;
- 4 - Diferenciar os vários Sistemas de Amortização de Dívidas; Calcular em cada um deles: saldo devedor, amortização, encargos financeiros e prestação num período qualquer do financiamento ou empréstimo.

### Conteúdo Programático

Introdução a matemática financeira  
O valor do dinheiro no tempo  
Sistema de Capitalização Simples  
Juros Simples  
Desconto Simples  
Equivalência de capitais  
Sistema de Capitalização Composta  
Juros Compostos  
Taxas – Nominal, Efetivas e Equivalentes  
Desconto Composto  
Equivalência de capitais  
Análise de investimento  
Taxa de atratividade  
Taxa interna de retorno  
Sistemas de Amortização de Empréstimos

### **Metodologia de Ensino/Integração**

Aulas expositivas aplicando os recursos didáticos; aulas práticas. Além da participação efetiva do aluno na construção e resolução de exercícios.

### **Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem**

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem deve ser realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática com o objetivo de diagnosticar a situação da aprendizagem de cada aluno, em relação à programação curricular.

### **Sistema de Acompanhamento para a Recuperação da Aprendizagem**

O docente responsável pela disciplina/turma estabelecerá um sistema de recuperação a partir da avaliação diagnóstica e da divulgação da primeira Nota Parcial, quando o mesmo terá condições de verificar o desempenho acadêmico de seus alunos.

O Sistema de Acompanhamento engloba as atividades que visam auxiliar os acadêmicos que se enquadrem nas condições delineadas no Art. 32. do Regulamento do Sistema de Avaliação da Aprendizagem. As atividades de recuperação:

- Listas de exercícios adicionais;
- Trabalhos e/ou seminários;
- Estudos dirigidos;
- Monitoria;
- Tutoria;

### **Recursos Necessários**

Quadro branco e pincel atômico. Data Show. Software matemático.

APLICATIVO(S) SUGERIDO(S): Recomenda-se a utilização de calculadoras financeiras e de planilhas eletrônicas, de modo a familiarizar o aluno às ferramentas práticas mais atuais.

### **Bibliografia**

Básica

Matemática Financeira e suas Aplicações .ASSAF, Neto, A. São Paulo. Atlas, 2000

Matemática Financeira. MATHIAS, Washington Franco. São Paulo. Atlas, 2004

Matemática Financeira HAZZAN, Samuel e POMPEO, José Nicolau. São Paulo. Saraiva, 2001