

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**



PLANO DE ENSINO

Curso: MATEMÁTICA FINANCEIRA

Carga Horária: 60

EMENTA:

Introdução ao estudo de Matemática financeira com a utilização de um editor de planilha para desenvolver os conteúdos de razão, proporção, regras de três, juros simples e descontos.

OBJETIVOS

- Conhecer os recursos elementares de um editor de planilha.
- Usar um editor de planilha para cálculos financeiros.
- Compreender os conceitos básicos de Matemática Financeira, contribuindo para o entendimento das relações financeiras presentes no cotidiano das pessoas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver habilidades para cálculos numéricos usando um editor de planilha.
- Compreender e aplicar os conceitos de juros, porcentagem usando um editor de planilha.
- Desenvolver habilidades para a resolução de problemas de regra de três, porcentagem e juros utilizando um editor de planilha.
- Desenvolver habilidades para análise de resultados usando um editor de planilha.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Módulo 1: Noções de editor de planilha de cálculo

- 1.1 Formatação.
- 1.2 Operações.
- 1.3 Autopreenchimento.
- 1.4 Referência absoluta e relativa.
- 1.5 Estrutura condicional.
- 1.6 Salvar e imprimir.

Módulo 2: Matemática Financeira

- 2.1 Razão e Proporção
 - 2.1.1. Grandezas Proporcionais
 - 2.1.2. Porcentagem
- 2.2 Regra de três
 - 2.2.1. Regra de três simples
 - 2.2.2 Regra de três composta
 - 2.2.3. Fator de atualização
 - 2.2.4. Aumentos e descontos

- 2.2.5. Aumentos e descontos sucessivos
- 2.3. Conceitos Fundamentais na Matemática Financeira
 - 2.3.1. juros simples
 - 2.3.2. Juros Compostos
 - 2.3.3. Fórmula para juros compostos
 - 2.3.4. taxas equivalentes em Juros compostos
 - 2.3.5. Equivalência de Capitais
- 2.4. Descontos
 - 2.4.1. Descontos simples
 - 2.4.2 Descontos Compostos

METODOLOGIA

Esse é um curso virtual que utiliza a plataforma *Moodle* como ferramenta da relação ensino aprendizagem. Nesse sentido, a metodologia adotada envolve o uso do computador e da internet na mediação com o aluno. O conteúdo e as atividades são postados na sala virtual e realizados conforme a agenda do curso. As atividades são avaliadas e devolvidas ao aluno.

AVALIAÇÃO

Participação do aluno em 75% das atividades propostas, que deve evidenciar aproveitamento de no mínimo 60% nas tarefas realizadas. (Média final 6,0)
A avaliação é, portanto, contínua e processual permitindo a construção e reconstrução do conhecimento pelo aluno.

BIBLIOGRAFIA

DANTE ,L. R. **Matemática** (Ensino Médio). Volume Único. São Paulo: Ática, 2005.

HAZZAN, S. e POMPEO, J. N. **Matemática Financeira**. 5ª edição. São Paulo: Saraiva, 2003.

FERREIRA, Mauricio. **Tópicos de Matemática Financeira**. Goiânia: Ed. UCG, 1988.