



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

PLANO DE ENSINO

Identificação

Disciplina: Introdução à Matemática Comercial e Financeira (Opt)

Curso: LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - CRÉDITO/CAMPUS ARAGUAIA

Nível: Graduação

Código: 70401111 Período: 20162 Turma: MAT

Unidade Ofertante: Instituto de Ciências Exatas e da Terra

Carga Horária Teórica: 64 horas Carga Horária Prática: 0 horas Carga Horária Campo: 0 horas Carga Horária Total: 64 horas

Tipo de Disciplina: OPTATIVA

Professor(a)(s):

- TIBERIO BITTENCOURT DE OLIVEIRA MARTINS

Status: Homologado

Ementa

Justificativa

A disciplina fundamenta o papel da matemática nos cálculos financeiros de juros, inflação, financiamentos, prestações, análise de investimentos e outros. O aluno de Licenciatura em Matemática tem a oportunidade de conhecer um dos grandes ramos de aplicação da matemática, tão importante e comum em nosso cotidiano. Além disso, o futuro professor se capacita na chamada Educação Financeira, que apesar de não ser uma disciplina propriamente dita, é ensinamento indispensável para alunos nos ensinamentos fundamental e médio.

Objetivo Geral

Estabelecer os axiomas da matemática financeira, seus conceitos e fórmulas. Aplicar os resultados nas mais diferentes situações. Entender o mecanismo dos softwares nos cálculos de taxas, prestações, financiamentos e outros.

Objetivos Específicos

1. Definir o conceito de juro e suas principais formas de aplicação.
2. Estabelecer as fórmulas para cálculo de juros simples, compostos e contínuos.
3. Estabelecer fórmulas para o cálculo de prestações nos sistemas SAC e Price.

Conteúdo Programático

Tópico / Subtópico
Razão e proporção.
Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.
Porcentagem e variação percentual.

- Capital, juros, taxa de juros e montante.
- Juros simples e desconto simples.
- Juros compostos.
- Juros compostos com taxas variáveis.
- Valor atual de um conjunto de capitais.
- Sequência uniforme de pagamentos. Sistema Price.
- Sistema SAC.
- Capitalização Contínua.

Metodologia

Aulas expositivas, lista de exercícios, resolução de exercícios na lousa pelo professor e alunos, apresentação de trabalhos com o uso de calculadoras científicas e sites especializados em cálculos financeiros. Avaliações escritas.

Avaliação

Serão feitas duas avaliações escritas no curso e duas apresentações de trabalhos por aluno. A média será dada pela média aritmética das três melhores notas. O aluno será considerado aprovado se obtiver média final maior ou igual a 5 e 75% de frequência das aulas, de acordo com artigo 10 da Resolução CONSEPE nº 27/99.

Bibliografia

Básica

Referência	Existe na Biblioteca
Hazzan, S. / Iezzi, G. / Degenszajn, D., Fundamentos de Matemática Elementar - Vol. 11 - 2ª Ed. 2013	✓
CRESPO, A. A.. Matemática Comercial e Financeira. Editora Saraiva. 13a edição. São Paulo - SP. 1999.	✓

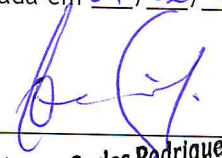
Complementar

Referência	Existe na Biblioteca
PILÃO, N. E. e HUMMEL, P. R. V. Matemática Financeira e Engenharia Econômica. Thomson. São Paulo - SP. 2003.	✓
VERAS, Lília Ladeira. Matemática Financeira. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.	Não
ASSAF NETO, A., Matemática Financeira e suas Aplicações, São Paulo, Atlas, 1994.	Não
MORGADO, A. C. de Oliveira; WAGNER, E.; ZANI, S. Cristina. Progressões e Matemática Financeira. Rio de Janeiro: Wagner, 1993.	✓
HAZZAN, Samuel. POMPEU, José Nicolau. Matemática Financeira. 6ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2007.	Não

Informações Adicionais

Aprovação

Aprovado em reunião do Colegiado do Curso realizada em 09/02/17.


 Prof. Dr. Carlos Rodrigues da Silva
 Coord. do Curso de Engenharia
 em Matemática
 ICET/CUA/UFMT

P.D. 02/03/17

