

Programa Analítico de Disciplina

ADE 150 - Matemática Financeira

Campus Rio Paranaíba -

Catálogo: 2024

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I e II

Objetivos

Ao final desta disciplina o estudante deverá ser capaz de: Desenvolver a capacidade de raciocínio, de resolver problemas, bem como seu espírito crítico e sua criatividade; Dominar os cálculos de juros simples e compostos, taxas, prazos e montantes; • Expressar-se em linguagem oral e escrita diante de situações matemáticas; • Analisar e interpretar criticamente dados provenientes de problemas matemáticos do cotidiano. • Desenvolver atitudes positivas em relação à matemática financeira, como autonomia, confiança quanto às capacidades matemáticas e perseverança na resolução de problemas; • Diferenciar os diversos tipos de desconto e saber aplicá-los. • Conhecer as vantagens e desvantagens dos diferentes métodos de capitalização e depreciação. • Compreender os mecanismos de cálculo de valor presente, valor futuro e taxa interna de retorno nas diversas contratações. • Entender os mecanismos de remuneração de capital. • Comparar diversas alternativas de investimento no mercado; • Entender o funcionamento dos títulos de renda fixa. • Definir, classificar e desenvolver as diversas formas de financiamento e de amortização existentes. • Fomentar no aluno a percepção, utilizando o desenvolvimento matemático, para análise de situações práticas na vida profissional relativas às questões que envolvem inflação e correção monetária.

Ementa

Juros e capitalização simples. Capitalização composta. Desconto e taxa de desconto. Taxas nominais, efetivas e reais. Séries de pagamentos. Sistema de amortização. Correção monetária e inflação.

Pré e correquisitos

CRP 191

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Administração	3
Ciências Contábeis	2

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: I455.HQAC.VFSY

Agronomia	6
-----------	---

ADE 150 - Matemática Financeira

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Juros e capitalização simples 1. Conceito de juro, capital e taxa de juros 2. Capitalização simples 3. Conceito 4. Cálculos dos juros 5. Montante 6. Método Hamburguês	5h	0h	0h	0h	5h
2. Capitalização composta 1. Conceito 2. Montante 3. Taxas equivalentes	7h	0h	0h	0h	7h
3. Desconto e taxa de desconto 1. Conceito 2. Desconto simples 3. Desconto 'por fora' 4. Desconto 'por dentro' 5. Cálculo do desconto 'por fora' para série de títulos 6. Desconto composto 7. Desconto composto 'por dentro' 8. Análise comparativa entre capitalização simples e composta	9h	0h	0h	0h	9h
4. Taxas nominais, efetivas e reais	4h	0h	0h	0h	4h
5. Séries de pagamentos 1. Série de pagamentos iguais com termos vencidos 2. Fator de acumulação do capital 3. Fator de formação do capital 4. Fator de valor atual 5. Fator de recuperação do capital 6. Série de pagamentos iguais com termos antecipados 7. Série de pagamentos iguais com termos diferentes	23h	0h	0h	0h	23h
6. Sistema de amortização 1. Sistema Francês de amortização 2. Sistema de amortização constante 3. Sistema de amortização misto 4. Análise comparativa dos Sistemas Price, SAC e SAM	7h	0h	0h	0h	7h
7. Correção monetária e inflação	5h	0h	0h	0h	5h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: I455.HQAC.VFSY

Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

ADE 150 - Matemática Financeira

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. São Paulo: Atlas, 2009.	0
VERAS, L. L. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 2007.	0
VIEIRA SOBRINHO, J.D. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 2000.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ARAÚJO, C. R. V. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 1992.	0
BRUNI, A.; FAMÁ, R. A matemática das finanças: com aplicações na HP12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2008.	0
BRUNI, A.; FAMÁ, R. Matemática financeira com HP12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2004.	0
GOMES, J. M.; MATHIAS, W. F. Matemática financeira. São Paulo: Atlas, 2009.	0
SAMANEZ, C.P. Matemática financeira - aplicações à análise de investimentos. São Paulo: Prentice Hall, 2002.	0
SPINELLI, W. Matemática comercial e financeira. 14. ed. São Paulo: Ática, 1998.	0