

Programa Analítico de Disciplina

ADF 281 - Matemática Financeira

Campus Florestal -

Catálogo: 2025

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

- Conferir aos estudantes conhecimentos básicos sobre Matemática Financeira e cálculo financeiro;
- Proporcionar aprendizado sobre Valor Temporal do Dinheiro, avaliações de ativos financeiros e operações com dinheiro, empréstimos e avaliação de investimentos;
- Obter sólida formação em cálculos financeiros, visando avaliações e tomada de decisões.

Ementa

Juros e capitalização simples. Juros compostos, capitalização composta e equivalência financeira. Taxas nominal, proporcional, efetiva e equivalente. Descontos. Matemática financeira e inflação e taxas nominal e real de juros. Séries de pagamentos. Noções de análise de investimentos. Sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Administração	2
Ciência da Computação	8

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Engenharia de Alimentos	Grupo B
Matemática	Geral

ADF 281 - Matemática Financeira

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Juros e capitalização simples 1. Juros e capitalização simples Conceitos de juro, capital e taxa de juros Capitalização simples Conceitos básicos Juro comercial, juro exato e juro bancário (Regra do Banqueiro) Capital, Juros e Montante Taxa proporcional e equivalente Contas garantidas e Método Hamburguês Equivalência financeira em capitalização simples	4h	0h	0h	0h	4h
2. Juros compostos, capitalização composta e equivalência financeira 1. Conceitos básicos Valor futuro, valor presente, fator de capitalização ou de composição e fator de atualização ou de desconto Taxas equivalentes, taxa nominal e efetiva Capitalização contínua Equivalência financeira na capitalização composta Introdução à taxa interna de retorno	12h	0h	0h	0h	12h
3. Taxas nominal, proporcional, efetiva e equivalente 1. Taxa de juros proporcional Taxas de juros nominal e efetiva Taxa de juros equivalente	4h	0h	0h	0h	4h
4. Descontos 1. Conceito Desconto simples Desconto racional ou por dentro Desconto bancário (ou comercial, ou por fora) Desconto para vários títulos Desconto composto Desconto composto por fora e por dentro Taxa implícita de juros em operações de desconto	8h	0h	0h	0h	8h
5. Matemática financeira e inflação e taxa nominal e real de juros 1. Índices de preços e inflação Taxa de desvalorização da moeda Indexação e desindexação Inflação acumulada e média Taxa nominal e real de juros Correção monetária de séries de valores	6h	0h	0h	0h	6h
6. Séries de pagamentos 1. Modelo padrão de fluxo de caixa Equivalência financeira e fluxos de caixa Fluxos de caixa não convencionais Anuidade postecipada, anuidade antecipada, anuidade vencida, anuidade diferida, anuidade crescente, perpetuidade, perpetuidade crescente	12h	0h	0h	0h	12h
7. Noções de análise de investimentos 1. Valor presente líquido (VPL) Taxa interna de retorno (TIR) Custo equivalente anual	6h	0h	0h	0h	6h
8. Sistemas de amortização de empréstimos e financiamentos 1. Sistema de amortização constante Sistema de prestação constante Sistema de amortização misto Sistema de amortização americano	8h	0h	0h	0h	8h
Total	60h	0h	0h	0h	60h

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

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: EPWX.WXS2.N7JG

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; e Listas de exercícios, em sala e extra-classe
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

ADF 281 - Matemática Financeira

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. São Paulo: Atlas, 2012.	13
MARTINETTI FILHO, A. Matemática financeira. Campinas: Alínea, 2010.	20
OLIVEIRA, Gustavo Faria . Matemática financeira descomplicada. São Paulo, Atlas 2013.	13
CAMPOS, Paulo Tiago Cardoso. Matemática financeira aplicada e princípios de análise de investimentos: com uso da calculadora HP12C. Curitiba: Editora CRV, 2020. 366p.	13

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ASSAF NETO, A. Finanças Corporativas e valor. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.	13
ASSAF NETO, A. SILVA, C. A. T. Administração do capital de giro. São Paulo: Atlas, 2012.	2
GITMAN, L. J. Princípios de administração financeira. 7.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	13
LEMES JÚNIOR, A. B. RIGO, C.M.; CHEROBIM, A. P. M. S. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010.	4
SANTOS, E. O. Administração financeira da pequena e média empresa. São Paulo: Atlas, 2001.	2

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	ADF 2 ;COF 8 ;LMF 0 ;	ADF 2 ;COF 8 ;EAF 0 ;LMF 0 ;