

Programa Analítico de Disciplina

MAT 209 - Fundamentos de Matemática Elementar III

Departamento de Matemática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2024

Número de créditos: 2

Carga horária semestral: 30h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

Nós introduzimos progressões geométrica e aritmética. Qual será seguido pelo juros simples e composto. Em seguida, introduzimos taxas equivalentes, proporcionais nominais e efetivas. Finalmente, nós introduzimos os sistemas de amortização, por exemplo, SAC, SAF e SAM.

Ementa

Progressões aritméticas. Progressões geométricas. Matemática financeira.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Não definidos

MAT 209 - Fundamentos de Matemática Elementar III

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Progressões aritméticas 1. Termo geral, soma dos n primeiros termos	2h	0h	0h	0h	2h
2. Progressões geométricas 1. Termo geral e soma dos n primeiros termos 2. Soma infinita e exemplos	4h	0h	0h	0h	4h
3. Matemática financeira 1. Taxas de juros 2. Evolução do capital com juros simples 3. Evolução do capital com juros compostos 4. Taxas equivalentes, taxas proporcionais, taxas nominais e taxas efetivas 5. Descontos 6. Séries de pagamentos 7. Refinanciamentos 8. Sistema de amortização constante 9. Tabela Price .1 10. Sistema de amortização mista	24h	0h	0h	0h	24h
Total	30h	0h	0h	0h	30h

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; e Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

MAT 209 - Fundamentos de Matemática Elementar III

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 4, ATUAL, São Paulo, 2004.	4
IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de Matemática Elementar, Volume 11, ATUAL, São Paulo, 1ª Ed., 2004.	1
MORGADO, A.C.; WAGNER, E.; ZANI, S. C. Progressões e Matemática Financeira, SBM, Rio de Janeiro, 2005.	8

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
CAMARGO, I.M.T. Noções básicas de engenharia econômica, FINATEC, Brasília, 1998.	20
VIEIRA, J. D. Matemática Financeira, ATLAS, São Paulo, 1986.	5