



## Plano de Ensino

<b>CAMPUS</b> Nova Gameleira	
<b>DISCIPLINA:</b> Matemática Financeira	<b>CÓDIGO:</b> G00MFIN1.01

Início: **01/2023**

**Carga Horária:** Total: 60 horas/aula      Semanal: 04 aulas/aula      Créditos: 04

**Natureza:** Teórica

**Área de Formação - DCN:** Básica

**Competências/habilidades a serem desenvolvidas** (Para os cursos de Engenharia) **Departamento que oferta a disciplina:** Departamento de Ciências Sociais Aplicadas

### Ementa:

Valor do dinheiro no tempo. Regimes de capitalização. Juros simples. Juros compostos. Taxa nominal, taxa efetiva e taxa equivalente. Taxas de juros, inflação e custo do dinheiro no tempo. Operações de desconto. Equivalência de capitais. Sequência de capitais. Valor presente de um fluxo de caixa. Anuidade e perpetuidade. Sistemas de amortização. Sistema SAC e sistema PRICE. Mercado financeiro e tipos de investimentos.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Administração	3º	03 – Econômico-Financeiro	X	

### INTERDISCIPLINARIDADES

<b>Prerrequisitos</b>
Matemática I
<b>Correquisitos</b>

### Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Oferecer condições aos alunos de conhecerem cálculos utilizados no mercado financeiro e em seus principais segmentos.
2	Permitir que o mesmo vivencie situações práticas de investimento de curto e longo prazo e captação de recursos financeiros por empresas.

Unidades de ensino	Carga-horária Horas/aula
1 <b>Conceitos Básicos de Matemática Financeira</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capital</li><li>• Juros</li><li>• Montante</li><li>• Taxa de Juros</li><li>• Período</li><li>• Sistemas de Capitalização</li><li>• Diagrama de Fluxo de Caixa</li></ul>	<b>02</b>
2 <b>Capitalização Simples</b>	<b>14</b>

### Plano de Ensino

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juros</li> <li>• Capital Inicial</li> <li>• Tempo</li> <li>• Montante</li> <li>• Taxa de Juros Proporcional e Equivalente</li> <li>• Juros Exato e Juros Comercial</li> <li>• Desconto racional ou “por dentro”</li> <li>• Desconto comercial ou “por fora”</li> </ul>	
3	<b>Capitalização Composta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juros</li> <li>• Capital Inicial</li> <li>• Tempo</li> <li>• Montante</li> <li>• Taxa de Juros Proporcional e Equivalente</li> <li>• Juros Exato e Juros Comercial</li> <li>• Desconto racional ou “por dentro”</li> <li>• Desconto comercial ou “por fora”</li> </ul>	<b>16</b>
4	<b>Sistema de Rendas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificação do Sistema de Rendas</li> <li>• Renda Imediata: valor presente, valor futuro, número de termos e taxa de juros</li> <li>• Renda Antecipada: valor presente, valor futuro, número de termos e taxa de juros</li> <li>• Renda Diferida: valor presente, valor futuro, número de termos e taxa de juros</li> </ul>	<b>18</b>
5	<b>Sistema de Amortização</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabela Price</li> <li>• Tabela SAC</li> <li>• Tabela Price com Atualização Monetária</li> <li>• Tabela SAC com Atualização Monetária</li> </ul>	<b>10</b>
<b>Total</b>		<b>60</b>

#### Bibliografia Básica

1	BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Matemática financeira: com HP 12C e Excel. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
2	SAMANEZ, C. P. Matemática financeira. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010.
3	VERAS, L. L. Matemática financeira: uso de calculadoras financeiras, aplicações ao mercado financeiro, introdução à engenharia econômica, 300 exercícios resolvidos e propostos com respostas. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

#### Bibliografia Complementar

1	ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
2	BAUER, U. R. Matemática financeira fundamental. São Paulo: Atlas, 2003.
3	PUCCINI, A. L. Matemática financeira: objetiva e aplicada. 9. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.
4	TOSI, A. J. Matemática financeira com ênfase em produtos bancários. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
5	VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática financeira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.