

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2024.2	Curso:	Matemática
Turma:	A	Código Componente:	IME0429
Componente:	MATEMÁTICA FINANCEIRA	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	IME
Teórica/Prática:	48/16	EAD/PCC:	-/16
Horários:	35n45	Docente:	Prof(a) Ole Peter Smith

02. Ementa:

Juros simples e compostos. Taxas de Juros. Descontos. Amortização. Séne de pagamentos uniformes. Inflação. Educação Financeira.

03. Programa:

- Aspectos introdutórios
 - A Matemática e as Finanças
 - O objeto de estudo da matemática financeira
- Juros Simples
 - Remuneração do Capital e taxa de juros
 - Taxas proporcionais / equivalentes
 - Capital / prazo / taxa-média
 - Valor atual / fluxo de caixa
 - Descontos
 - Taxa nominal / efetiva
 - Equivalência de capitais
- Juros Compostos
 - Capitalização composta ou exponencial
 - Taxa proporcional / equivalente
 - Taxa nominal / efetiva
 - Descontos e equivalências
 - Rendas / anuidades
 - Taxa interna de juros
- Sistema de Amortização
 - Francês - PRICE
 - Constante - SAC
 - Crescente - SACRE
- Séries de Pagamentos
 - Valor Presente de séries de pagamentos
 - Montante de séries de pagamentos
 - Taxa Interna de Retorno (TIR)
- Inflação no contexto das operações financeiras
 - Noções inflação
 - Taxa de juros real e aparente
 - Reflexos no custo de uma operação financeira
 - Indexadores

04. Cronograma:

- Aspectos introdutórios (2 h/a)
- Juros Simples (12 h/a)
- Juros Compostos (12 h/a)
- Sistema de Amortização (10 h/a)
- Séries de Pagamentos (10 h/a)

- Inflação no contexto das operações financeiras (10 h/a)
- Avaliações (8 h/a)
- Conpeex 5 e 7 de novembro (sema aula).
- Professor participará no 21º Latinoware em Foz de Iguazu (26 e 28 de novembro): aulas assíncronas (listas de exercícios).

05. Objetivos Gerais:

Compreender os conceitos básicos e aplicações da Matemática Financeira com vistas a: Subsidiar uma tomada de decisão racional em questões ligadas às finanças pessoais. Destacar a importância do tema para a formação de um cidadão.

06. Objetivos Específicos:

Compreender e operacionalizar juros simples e compostos. Realizar cálculos envolvendo anuidades e séries. Efetuar cálculos envolvendo amortizações de dívidas e financiamentos. Operacionalizar cálculos envolvendo índices econômicos e compreender a mecânica de atualização de valores através de indexadores.

07. Metodologia:

- Aulas com uso do quadro ou projetor multimídia;
- Acompanhamento dos estudantes durante a resolução das atividades propostas em sala;
- Correção e discussão coletiva de exercícios;
- Revisão e discussão das avaliações realizadas durante o semestre.

08. Avaliações:

- A avaliação se dará por meio de duas Provas escritas.
- As datas das Provas serão:
 - **Primeira Prova:** 22/10/2024;
 - **Segunda Prova:** 19/12/2024
- O valor total das avaliações variará de 0 (zero) a 10 (dez) pontos.
- As datas das avaliações poderão sofrer eventuais mudanças.
- A média final (MF) será feita da seguinte forma,

$$MF = \frac{N_1 + 2N_2}{3}$$

- Só haverá prova em 2ª chamada nos casos previstos no RGCG.
- Será aprovado no componente curricular o/a estudante que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do componente curricular.
- As notas das avaliações serão divulgadas no SIGAA com antecedência de, no mínimo, 4 (quatro) dias em relação à avaliação subsequente.

09. Bibliografia:

- [1]: ASSAF, A. N. Matemática Financeira e suas Aplicações. São Paulo Atlas, 2012.
- [2]: PUCCINI, A L Matemática Financeira Objetiva e Aplicada. Rio de Janeiro LTC, 1986.
- [3]: HAZZAN, S.; POMPEO, J. N. Matemática Financeira. 6 ed. São Paulo Saraiva, 2007.
- [4]: Caderno de Educação Financeira - Gestão de Finanças Pessoais, Banco Central do Brasil, Brasília, 2013.
- [5]: Disponível em <https://cidadaniafinanceira.beb.gov.br/sou-professor>.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: CRESPO, A A. Matemática Comercial e Financeira Fácil 4 ed. São Paulo Saraiva, 1989.
- [2]: MORGADO, A. C; WAGNER, E; ZANI, S. C. Progressões e Matemática Financeira. 5 ed. Rio de Janeiro SBM, 2005.
- [3]: QUEIROZ, M H SPINELLI W. Matemática Comercial e Financeira. 14 ed. São Paulo Ática, 1998.
- [4]: SAMANEZ, C. P Matemática Financeira Aplicações à Análise de Investimentos. 4 ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2007.
- [5]: VIERA S. J.D. Matemática Financeira. São Paulo Atlas, 2000.

11. Livros Texto:

- [1]: SAMANEZ, C. P Matemática Financeira Aplicações à Análise de Investimentos. 4 ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2007. (C4)
- [2]: ASSAF, A. N. Matemática Financeira e suas Aplicações. São Paulo Atlas, 2012. (B1)
- [3]: PUCCINI, A L Matemática Financeira Objetiva e Aplicada. Rio de Janeiro LTC, 1986. (B2)

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
3ª	N4	302, CAA (50)
3ª	N5	302, CAA (50)
5ª	N4	302, CAA (50)
5ª	N5	302, CAA (50)

13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):

1. 3a, 19-20: IME, Sala 107
2. 5a, 19-20: ME, Sala 107

14. Professor(a):

Ole Peter Smith. Email: ole@ufg.br, IME

Prof(a) Ole Peter Smith