



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: ENGENHARIA ECONÔMICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Economia e Relações Internacionais	SIGLA: IERI	
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 0 horas	CH TOTAL: 30 horas

1. OBJETIVOS

Entender as ferramentas e mecanismos teóricos e práticos do valor do dinheiro no tempo e análise de investimentos. Apresentar os principais conceitos de matemática financeira. Trabalhar os processos de decisão de investimento e financiamento. Apresentar os métodos de avaliação de projetos de investimento. Conferir elementos que embasam as tomadas de decisão de curto e longo prazo.

2. EMENTA

Conceitos básicos de matemática financeira. Decisão de investimento. Financiamento do investimento. Fluxo de caixa. Métodos de avaliação de projetos de investimento. Alavancagem operacional e financeira.

3. PROGRAMA

- 1 O papel da Engenharia Econômica
- 2 Matemática financeira
 - 2.1 Taxas de juros
 - 2.2 Regime de capitalização composta
- 3 O processo de tomada de decisão de investimento
- 4 Decisões de financiamento
- 5 Fluxo de caixa
 - 5.1 Montagem
 - 5.2 Fluxo de caixa incremental
 - 5.3 Decisões econômicas e financeiras
- 6 Métodos de avaliação de projetos de investimento
 - 6.1 Valor Presente Líquido (VPL)
 - 6.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)
 - 6.3 Payback
- 7 Ponto de equilíbrio econômico, alavancagem operacional e financeira

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, A. Engenharia econômica. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2017. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788595020573. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788595020573>.

ASSAF NETO, A. Finanças corporativas e valor. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2020. Livros. (1 recurso online). ISBN 9788597026184. Disponível em: <https://www.sistemas.ufu.br/biblioteca-gateway/minhabiblioteca/9788597026184>.

GITMAN, L.J. Princípios de administração financeira. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSAF NETO, A. Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro: comércio e serviços, indústrias, bancos comerciais e múltiplos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ASSAF NETO, A. Matemática financeira e suas aplicações. Atlas, 2000.

BREALEY, R.A.; MYERS, S.C.; ALLEN, F. Princípios de finanças corporativas. 10. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2013.

MATHIAS, W.F.; GOMES, J.M. Matemática financeira: com mais de 600 exercícios resolvidos e propostos. São Paulo: Atlas, 2004.

SAMANEZ, C.P. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

6. APROVAÇÃO

Roberto de Souza Martins

Haroldo Ramanzini Junior

Coordenador(a) do Curso de Graduação
em Engenharia Mecânica

Diretor(a) do Instituto de Economia e
Relações Internacionais



Documento assinado eletronicamente por **Haroldo Ramanzini Junior**,
Diretor(a), em 19/06/2023, às 13:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Roberto de Souza Martins**,
Coordenador(a), em 30/06/2023, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4571386** e o código CRC **1031303B**.