



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Engenharia Econômica	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 8º semestre
Carga horária total: 30h	Código: SF8B8
Ementa: Desenvolver a capacidade de tomar decisões sobre investimentos em projetos industriais, levando em conta o valor do dinheiro no tempo, tomando como base os principais conceitos da matemática financeira, como juros e fluxo de caixa.	

Conteúdos

UNIDADE I – Matemática Financeira

- 1.1 Juros simples
- 1.2 Juros compostos
- 1.3 Fluxo de caixa
- 1.4 Relações de equivalência
- 1.5 Séries perpétuas
- 1.6 Taxa efetiva, nominal e equivalente

UNIDADE II – Análise de Alternativas de Investimento

- 2.1 Taxa mínima de atratividade
- 2.2 Critérios econômicos de decisão

UNIDADE III – Tópicos Específicos

- 3.1 Depreciação do ativo imobilizado
- 3.2 Influência do Imposto de Renda
- 3.3 Substituição de equipamentos
- 3.4 Financiamentos
- 3.5 Análise de sensibilidade

UNIDADE IV– Análise da Viabilidade Econômica de um Projeto Industrial

Bibliografia básica

- SAMANEZ, C. P. **Engenharia Econômica**. São Paulo: Prentice Hall, 2009.
- ASAF NETO, A. **Matemática Financeira e suas Aplicações**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- FONSECA, J. W. F. da. **Elaboração e Análise de Projetos: A viabilidade econômico-financeira**. São Paulo: Atlas, 2012.

Bibliografia complementar

- FERREIRA, R. G. **Engenharia Econômica e Avaliação de Projetos de Investimentos**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BLANK, L.; TARQUIN, A. **Engenharia Econômica**. 6. ed. São Paulo: Mc Graw Hill – Artmed, 2008.
- CALOBA, G. M.; COSTA, R. P. da; MOTTA, R. da R. **Engenharia Econômica e Finanças**. São Paulo: Campus, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

HIRSCHFELD, H. **Engenharia Econômica e Análise de Custos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CASAROTTO FILHO, N.; KOPITTKE, B. H. **Análise de Investimentos**. São Paulo: Editora Atlas, 2000.