



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA	
IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO	DISCIPLINA: ENGENHARIA ECONÔMICA E ANÁLISE DE INVESTIMENTOS
	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 35
PRÉ-REQUISITO: NÃO REQUER	
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE:3
CARGA HORÁRIA	
TEÓRICA: 50 h	PRÁTICA: 0 h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 3	CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h
DOCENTE RESPONSÁVEL:	

EMENTA

Matemática financeira na solução de problemas de investimento na área da Engenharia. Juros. Séries de pagamentos. Amortizações. Avaliação de investimentos.

OBJETIVOS

Geral

- Analisar projetos e demandas profissionais a partir da ótica da engenharia econômica, diferenciando as soluções propostas em função da rentabilidade do investimento, organizando as tomadas de decisão em função do custo atrelado as diversas soluções, concluindo qual a melhor solução de engenharia a ser tomada em função do custo do capital, visando garantir maior competitividade aos projetos e demandas profissionais.

Específicos

- Entender os conceitos de matemática básica aplicados a engenharia econômica e análise de investimentos.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos para elaborar e analisar fluxos de caixa de projetos e investimentos.
- Avaliar os sistemas de gestão em empresas industriais, comerciais e de serviços, sendo capaz de criticar e propor melhorias das práticas de gestão financeira do empreendimento.
- Criar estratégias de gestão financeira, produzindo relatórios que auxiliem na melhoria continua dos processos gerenciais.
- Analisar o mercado de capitais, concluindo quais investimentos realizar a fim de maximizar o lucro e poupar recursos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à Engenharia Econômica
Contabilidade. Finanças.
2. Matemática Financeira e a Variável Tempo
Juros simples. Juros compostos.
3. Métodos de amortização
4. Engenharia de Métodos
Equivalência de métodos. Métodos de tomada de decisão.
5. Renovação e Substituição de Equipamentos
Teoria da depreciação.
6. Análise de Projetos
Análise de índices. Risco e incerteza.
7. Mercado de Capitais
Alavancagem. Capital de giro. Custo de capital.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

METODOLOGIA DE ENSINO

A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante aulas teóricas, apoiadas em recursos audiovisuais e computacionais, bem como estabelecendo conexão entre o docente, discente e a realidade através da resolução de problemas práticos (casos de estudo) em sala de aula. Aplicação de trabalhos individuais e em grupo, apresentações de seminários e lista de exercícios.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório de informática
- Softwares:
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- Avaliações escritas. Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, seminários).

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- DAMODARAN, A. *Gestão estratégica do risco : uma referência para a tomada de riscos empresariais*. Porto Alegre : Bookman, 2009. 384 p.
LAPPONI, J.C. *Projetos de investimento na empresa*. São Paulo. Editora Campus Elsevier, 2007
MOTTA, R. R. *Análise de investimentos : tomada de decisão em projetos industriais*. São Paulo : Atlas, 2006. 391 p., il. + 1 CD-ROM

Bibliografia Complementar:

- BRUNI, A. L.; FAMA, R. *Matemática financeira com HP 12 e Excel*. São Paulo. Ed. Atlas, 2004
BRUNSTEIN, I. *Economia de empresas*. São Paulo. Ed. Atlas, 2005
HIRSCHFELD, H. *Engenharia econômica e análise de custos*. São Paulo. Ed Atlas, 2000.
PILÃO, N. E.; HUMMEL, P. R. V. *Matemática financeira e engenharia econômica*. São Paulo. Ed. Thomson, 2004
WOILER, S.; MATHIAS, W. F. *Projetos – planejamento, elaboração e análise – 2ª*. Edição – Editora Atlas S.A. , 2010, ISBN 978-85-224-5033-6

OBSERVAÇÕES

