

PLANO DE ENSINO

CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Turno: Noturno

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2017	Unidade Curricular: Introdução à Engenharia Econômica			
Professor: Eduardo Rodrigues de Castro			Departamento DCECO	
Período 7º	Carga Horária			Código CONTAC
	Teórica 72 horas-aula	Prática 0	Total 72 horas aula	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito Nenhum	Co-requisito Nenhum	

EMENTA
Matemática financeira: valor do dinheiro no tempo. Fluxo de caixa e determinação de fator de juros. Amortização de empréstimo. Análise de investimentos. Depreciação. Influência de imposto de renda. Avaliação econômica e financeira de projetos. Aplicações e operações financeiras. Tomada de decisão sob risco.
OBJETIVOS
Abordar os conceitos e ferramentas da área econômica que permitam a análise da viabilidade técnico-econômica de projetos de investimentos de engenharia, considerando o ambiente de incertezas. Sendo assim, visa-se habilitar o discente ao desenvolvimento e à implementação de estratégias de investimentos, analisando as diversas alternativas disponíveis (físicos, negócios, mercado financeiro), buscando maximizar o retorno e minimizar o risco.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>08/03 – Apresentação do Curso, introdução à Engenharia Econômica</p> <p>10/03 – Juros simples e juros compostos, valor futuro, valor presente</p> <p>15/03 – Amortização de dívidas</p> <p>17/03 – Relações de Equivalência, utilização de tabelas para cálculo das relações de equivalência</p> <p>22/03 – Taxa de juros nominal, taxa de juros efetiva, taxas de juros equivalentes</p> <p>24/03 – Juros, Inflação e Taxa de Câmbio</p> <p>29/03 – Séries de pagamentos uniformes, Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno Taxa Mínima de atratividade</p> <p>31/03 – Método de Análise de Investimento – Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE)</p> <p>05/04 – Método de Análise de Investimento – VAUE, continuação</p> <p>12/04 – Métodos de Análise de Investimento – Valor Presente Líquido (VPL)</p> <p>14/04 – Métodos de Análise de Investimento – VPL, continuação</p> <p>19/04 – Método de Análise de Investimento – Taxa Interna de Retorno (TIR)</p> <p>26/04 – Método de Análise de Investimento – TIR, continuação</p> <p>28/04 – Métodos de Análise de Investimento - VPF, Benefício-Custo, "Payback"</p> <p>03/05 – 1ª Avaliação</p>

PLANO DE ENSINO

05/05 – Fluxos de Caixa, depreciação, impostos
10/05 – Fluxos de Caixa, depreciação, impostos, continuação
12/05 – Métodos de Avaliação para Substituição de Equipamentos: razões para a substituição, baixa sem reposição
17/05 – Métodos de avaliação para substituição de equipamentos, vida econômica, substituição idêntica
19/05 – Métodos de Avaliação para substituição de equipamentos: Substituição não idêntica
24/05 – Métodos de Avaliação para substituição de equipamentos: Substituição não idêntica, continuação
26/05 – Métodos de Avaliação para substituição de equipamentos: substituição com progresso tecnológico
31/05 – Métodos de avaliação para substituição de equipamentos: substituição estratégica
02/06 – Estimativas de Custos
07/06 – Princípios básicos relativos a aplicações financeiras;
16/06 – Algumas alternativas de aplicações financeiras
21/06 – Incerteza, risco e valor esperado
23/06 – Análise de sensibilidade e matrizes de decisão
28/06 – Apresentação dos trabalhos
30/06 – 2ª Avaliação
05/07 – Avaliação substitutiva

METODOLOGIA E RECURSOS COMPLEMENTARES

Serão usadas aulas expositivas sobre o conteúdo programático seguidas de resolução de exercícios durante as aulas. Ademais, serão cobradas listas de exercícios e aplicados testes e simulados, para reforço do aprendizado dos tópicos abordados.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação de desempenho na disciplina consistirá em:

- 1 avaliação de 35% - 03/05/2023
- 1 avaliação de 30% - 30/06/2023
- Trabalho em grupo (20%) – 28/06/23
- Listas de exercícios (15%) – a serem entregues ao longo do semestre.

Avaliação Substitutiva (da menor nota obtida nas avaliações teóricas)

- Somente terão direito a fazer a prova substitutiva os discentes com média inferior a 60% na nota final semestral.

Conteúdo: Relações de equivalência, VPL, TIR, CAUE, Vida econômica, Substituição de equipamentos.

- Caso o aluno seja aprovado após a realização da prova substitutiva, a sua nota final não ultrapassará o aproveitamento de 60%.

PLANO DE ENSINO

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FILHO, N.C., KOPITKE, B.H. **Análise de Investimentos. Matemática Financeira, Engenharia Econômica, Tomada de decisão, Estratégia Empresarial.** 9ª edição, Editora Atlas S. A., São Paulo, 2010.

BLANK, L.; TARQUIN, A. **Engenharia Econômica.** Porto Alegre: AMG Editora, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações.** 8ª ed., 2ª tiragem. São Paulo: Atlas, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SAMANEZ, C. P. **Matemática Financeira.** 5ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

HIRSCHFELD, H. **Engenharia Econômica e Análise de custos. Aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores.** São Paulo: Editora Atlas S. A, 2000.

NEWMAN, D. G.; ESCHENBACH, T. G.; Lavelle, J. P. **Engineering Economic Analysis.** 11th Edition. New York: Oxford University Press, 2012.

KUHNER, O. L., BAUER U.R. **Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos.** Ed. Atlas. São Paulo, 1996.

CÔRTEZ, J. G. P. **Introdução à Economia da Engenharia.** 1ª edição. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MOTTA, R. R., CALÔBA, G.M. **Análise de Investimentos – Tomada de Decisões em Projetos Empresariais.** Ed. Atlas. São Paulo, 2002.

Assinatura do(a) Professor(a)

Data 30/01/2023

Assinatura do(a) Coordenador(a)

Data ___/___/2023