

## FICHA2 - PLANO DE ENSINO

CÓDIGO: <b>TE343</b>	DISCIPLINA: <b>FUNDAMENTOS DE ECONOMIA PARA ENGENHEIROS</b>				TURMA: <b>DA</b>	
NATUREZA: <b>Obrigatória ou Optativa</b>		REGIME: <b>null</b>		MODALIDADE: <b>Presencial</b>		
CH TOTAL: <b>60h</b>		CH SEMANAL: <b>0h</b>	CH Prática como Componente Curricular (PCC): <b>0h</b>		CH Atividade Curricular de Extensão (ACE): <b>0h</b>	
Padrão (PD): <b>60h</b>	Laboratório (LB): <b>0h</b>	Campo (CP): <b>0h</b>	Orientada (OR): <b>0h</b>	Estágio (ES): <b>0h</b>	Prática Específica (PE): <b>0h</b>	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): <b>0h</b>
FICHA 2 PREENCHIDA PELO DOCENTE: <b>CLODOMIRO UNSIHUAY-VILA</b>						

### EMENTA

Teoria Econômica: Noções de Microeconomia e Macroeconomia. Juros Simples e Juros Compostos. Sistemas de Amortização de Dívidas. Taxas de Mercado. Inflação e Variações Cambiais. Métodos de Depreciação. Análise de Investimentos. Análise de Investimentos sob Condições de Risco e de Incerteza. Análise de Custos. Economia Aplicada à Engenharia Elétrica.

### PROGRAMA

**JUROS:** Juros simples e compostos, equivalência, terminologia, conceitos, taxas nominais e taxas efetivas. **VALOR DO DINHEIRO NO TEMPO:** Pagamento Único, pagamento uniforme, série em gradiente aritmético, série em gradiente geométrico. **SISTEMAS DE EMPRÉSTIMOS:** Sistema de Amortização Francês, Sistema de Amortização Contínua, Sistema de Amortização Americano, Sistema de Amortização Misto, conceitos de carência. **INFLAÇÃO:** Taxa nominal e taxa real, conceitos de inflação. **ANÁLISE DE INVESTIMENTOS:** Taxa de Atratividade, Tempo de Retorno, Tempo de Retorno Descontado, Valor Presente Líquido, Taxa Interna de Retorno, Taxa Interna de Retorno Modificada. **MÉTODOS DE DEPRECIAÇÃO:** Depreciação Linear, Depreciação Acelerada, Balanço Declinante. **ANÁLISE DE CUSTOS:** Custos Diretos e Indiretos, Ponto de Equilíbrio, decisões de substituição e retenção, custo anual equivalente. **CONDIÇÕES DE RISCOS:** Conceito de Certeza, Risco e Incerteza, análise de sensibilidade. **ECONOMIA APLICADA À ENGENHARIA ELÉTRICA:** Principais indicadores econômicos setoriais; balanço econômico.

### OBJETIVO GERAL

O estudante deverá ser capaz de avaliar e selecionar projetos de investimentos.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O estudante deverá ser capaz de:

- a) Determinar o valor do dinheiro do tempo para fluxos de caixas regulares e irregulares;
- b) Determinar os valores das parcelas e dos juros para os diferentes sistemas de empréstimos;
- c) Determinar o valor do dinheiro no tempo em ambiente com inflação;
- d) Avaliar e Selecionar Projetos de Investimentos;
- e) Calcular os valores de depreciação em diferentes sistemas;
- f) Avaliar os custos e o ponto de equilíbrio de produtos a serem fabricados;
- g) Avaliar a avaliação de investimentos sob condições de riscos e incertezas;
- h) Identificar os principais indicadores econômicos relacionados à Engenharia Elétrica.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

**A disciplina será desenvolvida de forma presencial, por meio de aulas semanais, da seguinte forma:**

- **Terças-feiras, das 07:30h às 09:30h: 30 horas-aula**
- **Quintas-feiras, das 07:30h às 09:30h: 30 horas-aula**

**TOTAL: 60 horas-aula**

- Terá três (03) provas escritas.**

## FORMAS DE AVALIACAO

- Terá três (03) provas escritas e Trabalhos.**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BLANK, Leland T.; TARQUIN, Anthony J. Engenharia econômica. São Paulo: MacGraw Hill, 2008.

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITKE, Bruno Hartmut. Análise de investimentos: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HIRSCHFELD, Henrique. Engenharia econômica e análise de custos: aplicações práticas para economistas, engenheiros, analistas de investimentos e administradores. 7. ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Atlas, 2009.



## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

EHRlich, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson Alves de. Engenharia econômica: avaliação e seleção de projetos de investimento. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NERY, Eduardo. Mercados e Regulação de Energia Elétrica, Editora Interciência, 2012.

NEWMAN, Donald G.; LAVELLE, Jerome P. Fundamentos de engenharia econômica. São Paulo: LTC, 2000.

PAMPLONA, Edson e MONTEVECHI, J. Arnaldo. Apostila de Engenharia Econômica I e II. /UNIFEI, 2005.

