

**MODELO DE PLANO DE ENSINO
FICHA Nº 2 (variável)**

Disciplina: Planejamento de Sistemas Elétricos de Potência		Código: TE157
Natureza: () obrigatória (X) optativa		Semestral (X) Anual () Modular ()
Pré-requisito:		Co-requisito:
Modalidade: (X) Presencial () EaD () 20% EaD		
<p>C.H. Semestral Total: 60 C.H. Anual Total: C.H. Modular Total:</p> <p>PD: 60 LB: 00 CP: 00 ES: 00 OR: 00 C.H. Semanal: 04</p>		
EMENTA (Unidades Didáticas)		
<p>Visão Panorâmica do setor Elétrico Brasileiro; Regulação e Comercialização no Setor Elétrico; Introdução ao Planejamento de Sistemas de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica; a Demanda de Energia Elétrica; Tópicos Especiais em Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica.</p>		
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)		
<p>Unidade I: Modelo Institucional do setor Elétrico Brasileiro; Unidade II: Regulação e Comercialização do Setor Elétrico; Unidade III: Tarifação do Setor Elétrico; Unidade IV: Fundamentos, Metodologias e Critérios para o Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica; Unidade V: Planejamento de sistemas de Geração e Transmissão de Energia Elétrica; Unidade VI: Planejamento da Distribuição de Energia Elétrica; Unidade VII: Estudo da Demanda de Energia Elétrica; Unidade VIII: Tópicos Especiais: Eficiência Energética, Energias Renováveis, Geração Distribuída, Redes Elétricas Inteligentes, Cidades Inteligentes, etc</p>		
OBJETIVO GERAL		
<p>O aluno deverá ser capaz de entender os conceitos, critérios e modelos do Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica.</p>		
OBJETIVO ESPECÍFICO		
<p>O aluno, ao final do semestre letivo, deve ser capaz de compreender:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os princípios básicos da regulação, comercialização e tarifação de energia elétrica. • Os conceitos e metodologias básicos para o Planejamento Energético: Balanço Energético, Plano Decenal de Expansão, Plano Nacional de Energia, etc. • Os Princípios básicos do Planejamento da Operação e Expansão de Sistemas de Energia Elétrica: Geração, Transmissão, Distribuição e Consumo de Energia Elétrica. 		
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS		
<p>A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos complementadas com exercícios, seminários e trabalhos. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia, insumos de laboratório e softwares específicos.</p>		

PLANO DE ENSINO

FICHA Nº 2 (variável)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os alunos serão avaliados através da realização de três (03) provas escritas (N_{p1} e N_{p2} , N_{p3}), e uma nota média aritmética (N_{med}) resultante de trabalhos computacionais, seminários, resolução de exercícios, etc. Media final antes da prova final (MAPF) é composta pela média ponderada das 4 notas: N_{p1} , N_{p2} , N_{p3} , e N_{med} :

$$MAPF = 0,7 * [(N_{p1} + N_{p2} + N_{p3}) / 3] + 0,30 * N_{med}$$

MAPF < 4,0 ----> Reprovado

4,0 ≤ MAPF < 7,0 ----> Exame Final

MAPF ≥ 7,0 ----> Aprovado

Media final (MF) para os alunos que precisam ir ao Exame Final:

$$MF = (MAPF + Nota_Exame_Final) / 2$$

MF < 5,0 ----> Reprovado

MF ≥ 5,0 ----> Aprovado

Calendário das provas:

13.04.2016: 1a Prova (itens I a III)

25.05.2016: 2a Prova (itens IV a VI)

22/06/2016: 3a Prova (itens VII a VIII)

13/07/2016: Exame Final (Todo o conteúdo da disciplina)

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (3 títulos)

[1] Mauricio Tiomno Tolmasquim, Novo modelo do setor elétrico brasileiro. Editora synergy, 2011

[2] Edson Luiz da Silva, Formação de Preços em Mercados de Energia Elétrica, Edição do próprio autor, 2da edição, 2012.

[3] Nery, Eduardo. Mercados e regulação de Energia Elétrica, Editora interciência, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (2 títulos)

[1] Fortunato, L.M. et al. Obra: Introdução ao Planejamento da Expansão e Operação de Sistemas de Produção de Energia Elétrica Local: RJ,RJ Editor: Eduff/Eletróbrás Ano: 1990.

[2] Brasil. Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia 2024. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME : EPE, 2015. Brasil. Ministério de Minas e Energia . Plano Nacional de Energia 2050, EPE, 2015.

Professor da Disciplina: Prof. Dr. Clodomiro Unsihuay Vila

Assinatura: _____

Chefe de Departamento: Prof. Dr. André Augusto Mariano

Assinatura: _____

Legenda:

Conforme Resolução 15/10-CEPE: PD- Padrão LB – Laboratório CP – Campo ES – Estágio OR - Orientada