



Curso sobre Pás de Aerogeradores: projeto, fabricação, operação e manutenção

Data: 03 a 05 de setembro de 2019

Horário: 9h às 18h

Local: Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – Cepel, Unidade Fundão

Objetivo:

Difundir conhecimento sobre projeto, fabricação, modos de falhas, técnicas de inspeção, manutenção e reparo em pás de aerogeradores.

Público alvo:

- Profissionais envolvidos com a Operação e Manutenção de aerogeradores
- Profissionais interessados na utilização e desenvolvimento de sistemas de monitoramento de pás de aerogeradores
- Projetistas e fabricantes de pás de aerogeradores

Programação:

Dia 03/09/2019

8:30 - 09h – Credenciamento

- Introdução à aerodinâmica de pás (Engenheiro Antônio Carlos Neiva - CEPEL)
 - Natureza
 - Histórico
 - Aplicações
 - Características do perfil
- Qualidade e Confiabilidade (Engenheiro Renato Mendes – CENPES/Petrobras)
 - Conceitos e definições
 - Medidas, probabilidade e cálculos
 - Modelos de Risco e fases da vida do produto
 - Sistemas em série e paralelo; redundância
 - Manutenção Centrada em Confiabilidade (MCC) e Produtiva Total (MPT)
 - Ferramentas para análise de falhas
 - Exemplos aplicados a aerogeradores

- Estruturas não metálicas leves (Engenheiro Jorge Nasseh – CEO da Barracuda Advanced Composites)
 - Materiais Compósitos
 - Estrutura matriz plástica+ fibras
 - Mantas, tecidos bidirecionais e unidirecionais
 - Fibras: Vidro, Carbono, Aramida (kevlar) e tecidos híbridos
 - Resinas
 - Cálculo de resistência
 - Estruturas em sanduíche
 - Conceito e cálculo de painéis sob flexão
 - Materiais de recheio e processos de fabricação
 - Exemplos comparativos e pesos
 - Processos de fabricação
 - Hand lay-up
 - Infusão
 - Vácuo

Dia 04/09/2019

Pás de Aerogeradores – Conceitos, Projeto e Fabricação (Engenheiro Bento Koike – ex-CEO da Tectis)

- Histórico e introdução
- Cálculo de esforços
- Projeto e desenvolvimento de produto
- Adequação às condições brasileiras
- Peso: problema e soluções
- Controles nos processos de fabricação
- Otimização de custos

Dia 05/09/2019

Pás de Aerogeradores – Uso, Cuidados e Manutenções (Engenheiro Bento Koike – ex-CEO da Tectis)

- Falhas frequentes: causa-efeito
- Identificação preditiva de falhas
- Técnicas de inspeção
- Técnicas de reparo
- Estatísticas
- Inovações e tendências

Inscrições:

Até 09/08/2019	Após 09/08/2019
R\$ 1500,00	R\$ 1650,00

**Descontos para Associados Especiais*

**Gratuidade somente para as empresas sócio-fundadoras do Cepel*

Mais informações: eventos@cepel.br

VAGAS LIMITADAS!