

AVALIAÇÃO DE INTEGRIDADE ESTRUTURAL (FITNESS-FOR-SERVICE)

DURAÇÃO: 40 horas

OBJETIVOS: Capacitar profissionais nos conceitos e procedimentos para a Avaliação de Integridade (Fitness-for-service) de equipamentos e discutir a inspeção e a coleta de dados necessários para a realização de uma análise das condições limites de operação de equipamentos com danos.

PÚBLICO-ALVO: O curso é direcionado para os profissionais responsáveis pelas tarefas de engenharia de inspeção, integridade estrutural e extensão de vida útil de equipamentos.

CONCEITOS BÁSICOS

- Definições e Conceitos
- Objetivos
- Ciclo de Vida do Equipamento
- Avaliação da Integridade de Equipamentos
- Etapas da Avaliação da Integridade
- Níveis de Avaliação
- Organização e Conteúdo do API 579 / ASME FFS-1
- Critérios de Aceitação para Avaliação de Danos
- Mecanismos de Danos Mais Comuns em Equipamento

PERDAS DE ESPESSURA

- Introdução
- ASME B31G
- ASME Seção VIII – Divisão 1 – Apêndice 32
- API 579 / ASME FFS-1 (Níveis 1 e 2)
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 3) / Conceitos

FRATURA FRÁGIL / AUTO-REFRIGERAÇÃO

- Introdução
- API 579 / ASME FFS-1 (Níveis 1 e 2)
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 3) / Conceitos
- Requisitos Adicionais



21 98135 1000



21 98219 3512



contato@apscursos.com.br

DESCONTINUIDADES DE CARACTERÍSTICA PLANAR

- Fraturas em Equipamentos
- Objetivos e Campo de Atuação da Mecânica da Fratura
- Modos de Falhas de Trincas
- Mecânica da Fratura Linear Elástica
- Ensaio de Impacto
- Ensaaios de Tenacidade
- Conversão de Energia Charpy em Tenacidade à Fratura
- Metodologia Lower-Bound
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

DESVIOS DE FORMA GEOMÉTRICA

- Introdução
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

AMASSAMENTOS E GOUGES

- Introdução
- Informações Requeridas
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

BLISTERS E DANOS ASSOCIADOS COM O HIDROGÊNIO

- Introdução
- Informações Requeridas
- Recomendações de Inspeção e Dimensionamento
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

LAMINAÇÕES

- Introdução
- Informações Requeridas
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1)

COMPONENTES OPERANDO EM REGIME DE CREEP

- Escopo dos Procedimentos
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)
- Avaliação Microestrutural



DANOS DEVIDO A INCÊNDIO

- Metodologia
- Recomendações de Inspeção
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

DANOS POR FADIGA EM EQUIPAMENTOS

- Metodologia
- API 579 / ASME FFS-1 (Nível 1 e 2)

Instrutor: FÁBIO DE CASTRO MARANGONE

Engenheiro mecânico formado pela PUC-Rio, Mestre em Engenharia Mecânica com ênfase em Integridade Estrutural pela PUC-Rio. Ingressou na Petrobras em 2005. Possui 18 anos de experiência nas áreas de Avaliação de Integridade Estrutural e Extensão de Vida de Equipamentos; Análise de Tensões por Elementos Finitos; e Projeto de Vasos de Pressão. Membro contribuinte do comitê revisor da norma API 579-1/ASME FFS-1 (FFSJC - Fitness For Service Joint Committee). Atua prestando assistência técnica em avaliação de integridade estrutural de equipamentos para diversos órgãos da Companhia.

Instrutor: GUILHERME DONATO

Engenheiro Mecânico formado pela Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro/1984; Especialização em Engenharia de Equipamentos/1985; Msc em Engenharia Metalúrgica e de Materiais (Tensões Residuais) pela COPPE - UFRJ/1999; Dsc em Engenharia Metalúrgica e de Materiais (Mecânica da Fratura) pela COPPE – UFRJ/2014, Professor das disciplinas de Projeto Mecânico de Vasos de Pressão, Projeto Mecânico de Permutadores de Calor, Mecânica da Fratura e Avaliação de Integridade Estrutural; Trabalha há 40 anos nas tarefas de Avaliação de Integridade Estrutural e Extensão de Vida de Equipamentos, Análise de Falhas de Equipamentos, Mecânica da Fratura, Projetos Mecânicos e Análise de Tensões por Elementos Finitos.

