

PROJETO MECÂNICO DE PERMUTADORES DE CALOR

DURAÇÃO: 40 horas

OBJETIVOS: Capacitar profissionais para o desenvolvimento do projeto mecânico de permutadores de calor em conformidade com o código de projeto e fabricação de equipamentos.

PÚBLICO-ALVO: O curso é direcionado para os profissionais (engenheiros e técnicos) responsáveis pelas tarefas de especificação, projeto e fabricação de permutadores de calor.

MÓDULO I	Definição, Classificação, Descrição de Componentes, Códigos de Projeto	MÓDULO V	Dimensionamento de Flanges, Dimensionamento do Tampo Plano do Carretel, Dimensionamento do Cabeçote Flutuante Interno
MÓDULO II	Classificação dos Permutadores de Calor, Seleção do Tipo de Permutador de Calor (casco e tubos), Características Gerais dos Permutadores (casco e tubos), Características Principais dos Feixes de Tubos (casco e tubos)	MÓDULO VI	Dimensionamento dos Espelhos
MÓDULO III	Tensões Admissíveis, Espessuras, Sobrepespessura de Corrosão, Pressões e Temperaturas de Projeto e Operação, Eficiências de Juntas Soldadas	MÓDULO VII	Testes de Pressão
MÓDULO IV	Dimensionamento de Componentes Pressurizados – Pressão Interna e externa, Reforços de Aberturas, Dimensionamento dos Tubos do Feixe, Dimensionamento do Casco e Cabeçotes Externos	MÓDULO VIII	Fabricação de Permutadores de Calor, Inspeção de Permutadores de Calor, Manutenção de Permutadores de Calor
		MÓDULO IX	NR-13 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho, API 510 – Pressure Vessel Inspection Code: In-Service Inspection, Rating, Repair, and Alteration, API 572 – Inspection Practices for Pressure Vessels Inspeção de permutadores, API 660 – Shell and Tube Heat Exchangers



21 98135 1000



21 98219 3512



contato@apscursos.com.br

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.



21 98135 1000



21 98219 3512



contato@apscursos.com.br