



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CARGO: OPERADOR DE CALDEIRA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Noções de grandezas físicas e unidades de pressão, calor e temperatura; 2. Noções de eletricidade; 3. Calor e propagação de calor; 4. Caldeiras - considerações gerais como tipos de caldeiras e suas utilizações, partes de uma caldeira, instrumentos e dispositivos de controle de caldeira; 5. Operação de caldeiras: partida e parada, regulagem e controle de temperatura, pressão, fornecimento de energia, nível de água e poluentes; 6. Manutenção de caldeiras: segurança e riscos na operação; 7. Falhas na operação, causas e providências; 8. Tratamento de água de caldeiras; 9. Legislação e normalização.

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

1. Norma Regulamentadora 13 (NR-13): Caldeiras, Vasos de Pressão e Tubulações, Redação constante no anexo da Portaria nº 594 de 28/04/2014 do Ministério do Trabalho e Emprego.
2. ABNT NBR 12177-1:1999: Caldeiras Estacionárias a Vapor – Inspeção de Segurança / Parte 1: Caldeiras Flamotubulares.
3. ABNT NBR 12177-2:1999: Caldeiras Estacionárias a Vapor – Inspeção de Segurança / Parte 1: Caldeiras Aquotubulares.
4. Botelho, Manoel H. C. e Bifano, Hércules M., 2011, Operação de Caldeiras: Gerenciamento, Controle e Manutenção, Editora Edgard Blücher Ltda.
5. Lagemann, Virgílio, 2016, Combustão em Caldeiras Industriais: Óleo & Gás Combustível, Editora Interciência.
6. Bega, Egídio A., 2003, Instrumentação Aplicada ao Controle de Caldeiras, 3ª Edição, Editora Interciência.
7. Macintyre, A. J., 1997, Equipamentos industriais e de processos, LTC - Livros Técnicos e Científicos.
8. Lora, E. E. S. e do Nascimento, M. A. R., 2004, Geração Termelétrica: Planejamento, Projeto e Operação, Editora Interciência, Vol. 1, Rio de Janeiro, Brasil.