

## Objetivo

Fornecer aos participantes conhecimento e habilidades quanto as operações seguras nas unidades que possuem caldeiras e vasos de pressão.

## Referência Normativa

Norma regulamentadora 13

## Validade Recomendada

2 anos.

## Carga Horária

O curso ministrado será em 5 dias (40 horas).



## Conteúdo Programático

Noções de Grandeza Físicas e Unidades de Pressão;  
Pressão Atmosférica;  
Pressão Interna de um Vaso;  
Pressão Manométrica, Relativa e Absoluta;  
Unidade de Pressão;  
Calor e temperatura;  
Noções Gerais: o que é Calor, o que é Temperatura;  
Modos de Transferência de Calor;  
Calor Específico e Calor Sensível;  
Transferência de Calor a Temperatura;  
Vapor Saturado e Vapor Superaquecido;  
Equipamentos de Processo;  
Trocadores de Calor;  
Tubulação, Válvulas de Segurança;  
Bombas / Turbinas e Ejetores;  
Compressores;  
Torres, Vasos, Tanques e Reatores;  
Fornos / Caldeiras e Acessórios;  
Eletricidade;  
Instrumentação;  
Operação de Unidade;  
Descrição de Processo;  
Partida e Parada;  
Procedimentos de Emergência;  
Descarte de Produtos Químicos;  
Prevenção do Meio Ambiente;  
Avaliação e Controle de Riscos Inerentes ao Processo;  
Prevenção Contra Deterioração, Exploração e Outros Riscos;  
Primeiros Socorros;  
Legislação e Normalização.

[www.sapeformacaoprofissional.com.br](http://www.sapeformacaoprofissional.com.br)

Rua 1º de Maio, 118 - Vila Laroca  
Além Paraíba - MG - Tel: (32) 3462.4066  
(32) 9.9178.8330

Rua Maria Adelaide, 16 - Vila Nova  
Conceição de Macabu - RJ  
(22) 9.8124.5126