

A QUEM SE APLICA:

Engenheiros, Técnicos e profissionais ligados à área de Qualidade, Produção e Metrologia.

OBJETIVO:

Fornecer diretrizes para a implantação e manutenção de um sistema de comprovação metrológica dos equipamentos de calibração e ensaio, conforme norma **ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017**.

CONTEÚDO DO TREINAMENTO

Treinamento prático envolvendo calibração em bancada e teórico com apresentação de literatura e cálculo das características metrológicas. A aplicação abaixo é de acordo com o equipamento a ser calibrado:

- Apresentação e interpretação da Norma Técnica ou Documento Orientativo da CGCRE.
- Realização de calibrações em bancada utilizando:
Forno de Bloco Seco;
Banho de Temperatura;
Sensor Padrão de Temperatura; e
Multicalibrador;
- Levantamento das características Metrológicas:
Incerteza de Medição; e
Erro;

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS PARA TREINAMENTO

- Termorresistência
- Termômetro de Líquido de Vidro
- Termômetro Mecânico (Bimetálico, Termômetro de Enchimento e Termostato)
- Medidor de Temperatura com Sensor Termopar
- Medidor de Temperatura com Sensor Termorresistivo
- Termopar de Metais Básicos (Termopar Tipo T, Tipo K, Tipo N, Fio Cabo Extensão Tipo K e Fio Cabo de Compensação Tipo R/S)
- Termômetro de Radiação Infravermelho (Pirômetro Infravermelho)

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO TREINAMENTO

Treinamento pode ser realizado nas instalações da **ABSI** ou da contratante, devendo esta evidenciar que possui as instalações necessárias para a realização do treinamento.

RESPONSABILIDADES DA ABSI

Garantir a qualificação do responsável pelo treinamento, utilizando exemplos necessários para sua realização e a disponibilização de apostila e certificado de conclusão.

RESPONSABILIDADE DA CONTRANTE

Ter conhecimentos mínimos sobre calibração e cálculo de incerteza de medição, bem como planilha de cálculo.

MATERIAL DIDÁTICO

Será fornecida apostila evidenciando tabela de conversão de unidades; métodos calibração e características metrológicas. Fornecimento de certificado de conclusão do treinamento.

DURAÇÃO DO TREINAMENTO

O tempo de realização do treinamento é de 8 horas, sendo 4 horas práticas em bancada; e 4 horas teóricas em cálculo das características metrológicas. A carga de 8 horas depende da quantidade de equipamentos relacionados no treinamento e tipo de equipamentos, sendo informado sob consulta.