

Introdução à Metrologia e à Calibração de Equipamentos

Objetivos Gerais

Este curso é dirigido a todos os profissionais que pretendam adquirir conhecimentos nas áreas da Metrologia e Calibração.

Objetivos Específicos

No final deste Curso os participantes saberão:

- Definir o conceito de metrologia;
- Identificar termos do Vocabulário Internacional de Metrologia;
- Identificar as normas do Sistema Internacional;
- Reconhecer os indicadores do controlo de qualidade da metrologia;
- Identificar os princípios relacionados com a massa;
- Reconhecer e aplicar os principais aspetos ligados à calibração.

Destinatários

A todos os profissionais que necessitem desenvolver tarefas profissionais ao nível da metrologia e calibração.

Pré-requisitos

Os pré-requisitos necessários para frequentar este curso são:

- Ter acesso a um computador ou um tablet com ligação à Internet e um browser (programa para navegar na web), como o Chrome, Safari, Firefox ou Internet Explorer.
- Pode aceder ao curso a partir de qualquer computador (por exemplo, em casa e no escritório), tablet ou smartphone.

Carga Horária

26 Horas

Conteúdo Programático

Módulo 0 – Apresentação de Plataforma e Método de Utilização

Módulo I – Conceitos Básicos de Metrologia

- Definição do conceito;
- Categorias da Metrologia;
- Vocabulário Internacional de Metrologia (VIM);
- Sistema Internacional (SI);
- Algarismos significativos.

Módulo II – Metrologia: controlo de qualidade dos resultados

- Intervalo de Confiança e Tolerância;
- Critérios de Rejeição;
- Critérios de Normalidade;
- Erros e Desvios;
- Incerteza;
- Medidas;
- Compatibilidade de Resultados de Medição.

Módulo III – Principais Noções de Calibração

- Tipos de documentos e registos aplicáveis à calibração;
- Diferenças entre calibração e verificação;
- Tipos de erros existentes em calibração;
- Noção de incerteza de medição.

Módulo IV – A Calibração de Equipamentos

- Massa:
 - Definições da Grandeza;
 - Rastreabilidade;
 - Introdução às metodologias de análise;
 - Calibração e determinação das características metrológicas.
- Temperatura;
- Humidade;
- Volume;
- Pressão;
- Força;
- Elétrica;
- Dimensional.

Metodologia

Este curso tem sempre presente o formador, que irá mesmo dar a formação presencial através da plataforma.

O Formando pode intervir juntamente com o formador ou com os restantes formandos tal como faz na sala de aula.

As apresentações e exercícios serão sempre disponibilizados pelo formador no final de cada sessão de formação.

No final do curso receberá um Certificado de Formação Profissional caso frequente pelo menos 90% das aulas, realize os trabalhos e os testes propostos, participe nas discussões online e tenha avaliação final positiva.

Esta formação é certificada e reconhecida.