

Introdução à Calibração, Análise Orçamental e Norma NP EN ISO/IEC 17025

Objetivos Gerais:

Este curso é dirigido a todos os profissionais que pretendam adquirir conhecimentos acerca do controlo de qualidade de resultados laboratoriais, princípios básicos de calibração, bem como de análise orçamental e a aplicação da norma NP EN ISO/IEC 17025.

Objetivos Específicos:

No final deste Curso os participantes saberão:

- Realizar ensaios/calibrações;
- Avaliar a qualidade dos resultados laboratoriais obtidos;
- Analisar orçamentos;
- Aplicar os princípios da NP EN ISO/IEC 17025.

Destinatários:

A todos os profissionais da área da microbiologia e metrologia que necessitem conhecer e aplicar os princípios da calibração, analisar orçamentos e aplicar a norma NP EN ISO/IEC 17025 no seu trabalho.

Carga Horária:

35 horas

Conteúdo Programático:

Módulo I – Introdução à Calibração de Equipamentos

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

Módulo II – Controlo de qualidade de resultados laboratoriais

- A Validação de Métodos;
- Intervalo de Confiança e Tolerância;
- Critérios de Rejeição;
- Critérios de Normalidade;
- Erros e Desvios;
- Cálculo da Incerteza;

- Medidas;
- Compatibilidade de Resultados de Medição.

Módulo III – Introdução à análise orçamental

- Conceito da criação de valor;
- Ética;
- Os vários tipos de orçamento;
- Princípios gerais de análise orçamental.

Módulo IV – A Norma NP EN ISO/IEC 17025

- Requisitos de Gestão:
 - Organização;
 - Sistema de gestão;
 - Controlo dos documentos;
 - Análise de consultas, propostas e contratos;
 - Subcontratação de ensaios e calibrações;
 - Aquisição de produtos e serviços;
 - Serviço ao cliente;
 - Reclamações;
 - Controlo de trabalho de ensaios e /ou calibração não conforme;
 - Melhoria;
 - Ações corretivas;
 - Ações preventivas;
 - Controlo de registos;
 - Auditorias internas;
 - Revisões pela gestão.
- Requisitos Técnicos:
 - Pessoal;
 - Instalações e condições ambientais;
 - Métodos de ensaio e calibração e validação dos métodos;
 - Equipamento;
 - Rastreabilidade das medições;
 - Amostragem;
 - Manuseamento dos itens a ensaiar ou calibrar;
 - Garantir a qualidade dos resultados de ensaios e de calibrações;
 - Apresentação dos resultados;
 - Recomendações;
 - Segurança;
 - Cooperação Externa.