

FORMAÇÃO: INSPECÇÃO INDUSTRIAL E ECONÓMICA

CÓDIGO: IIE01

DURAÇÃO: 45 H

Objetivo geral

1. *Dotar os formandos com conhecimentos, técnicas e ferramentas fundamentais na actividade inspectiva industrial e/ou económica;*

Objetivos específicos

1. *Traduzir os conhecimentos teóricos e técnicos associados às ferramentas específicas na actividade inspectiva em prática através de estudos de casos e estudos dirigidos;*
2. *Apresentar de forma sucinta as normas nacionais e internacionais vigentes no sector industrial;*
3. *Identificar e relacionar as dimensões e variáveis comuns que afetam as normas ISO 14001, ISO 9001 e ISO 4500;*
4. *Tornar a actividade inspectiva dos formandos mais célere, consentânea, eficiente e eficaz;*

METODOLOGIAS

- Aulas teóricas;
- Apresentação através de recurso de projecção de áudio visuais;
- Exemplificações práticas;
- Estudos de casos;
- Estudos dirigidos.

MÓDULO I – Introdução

- Apresentação detalhada do curso
- Metodologia;
- Critérios de avaliação;
- Ferramentas disponíveis para uso dos formandos.

MÓDULO II - Fundamentos básicos de inspeção

- Terminologias;
- Definições;
- Instrumentos que auxiliam nas inspeções;
- Importância do profissional de Inspeção industrial;
- Técnicas e métodos de inspeção.

MÓDULO III - Implantação do sistema de Gestão Industrial

- Legislação;
- Qualificações;
- Elaboração do Plano de inspeção;
- Métodos, Características e especificações;
- Padronização;
- Processo de inspeção de equipamentos industriais;
- Técnicas de Inspeção e Manutenção Industrial.

MÓDULO IV - Introdução a Higiene e Segurança do Trabalho

- Legislação de HST;
- Prevenção de riscos ocupacionais;
- Iluminação na indústria;
- Acidentes de trabalho;
- Espaços confinados;
- Aerodispersores;
- Radiações ionizantes;
- Ventilação natural e sistema de ventilação;
- Ventilação Industrial;
- Princípios contra combates a incêndios.

MÓDULO V - Meio ambiente, Qualidade e prevenção

- Introdução ao Ambiente
- Identificar e relacionar as dimensões e variáveis comuns que afetam as normas ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001 ao integrá-las em um único documento.

- **GESTÃO AVANÇADA DE ÁGUAS RESIDUAIS**
 - O ciclo integral da água. Depuração. Reutilização;
 - Uso urbano, industrial e agrícola da água;
 - Caracterização das águas residuais: Amostragem;
 - Parâmetros físicos, Parâmetros químicos e Parâmetros orgânicos;
 - Gases;
 - Outros parâmetros de caracterização de águas residuais;
 - Qualidade da água;
 - Limites de descarga.

- **TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS**
 - Descarte de águas residuais;
 - Processos de tratamento aplicados pelas indústrias;
 - Esquemas típicos de tratamento;
 - Reutilização de águas residuais industriais;
 - Regulamentos aplicáveis sobre a reutilização de águas residuais;
 - Patógenos e indicadores biológicos da qualidade da água;
 - Usos industriais da água reutilizada;
 - Modelos de reutilização-regeneração da água no setor industrial.

- **GESTÃO AVANÇADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA INDÚSTRIA**
 - Conceito de resíduo e subproduto;
 - Tipos de resíduos sólidos;
 - Gestão de resíduos. Reciclagem dos resíduos;
 - Produção de resíduos sólidos urbanos;
 - Caracterização dos resíduos sólidos urbanos;
 - Tratamento integral de resíduos sólidos urbanos;
 - Gestão de resíduos sólidos urbanos tóxicos e perigosos;
 - Gestão de resíduos industriais;
 - Caracterização dos resíduos industriais;
 - Classificação dos resíduos industriais;
 - Alternativas para a gestão de resíduos industriais;
 - Reciclagem de resíduos industriais;
 - Embalagens e resíduos de embalagens.

- **GESTÃO DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA**
 - Conceitos básicos sobre poluição atmosférica;
 - Efeito dos poluentes atmosféricos;
 - Fontes poluidoras. Processos poluidores;
 - Sistemas de tratamento de efluentes atmosféricos poluídos;
 - Captura de poluentes atmosféricos.
- **TRATAMENTO DE SOLOS CONTAMINADOS**
 - Definição de solo;
 - Edafologia;
 - Horizontes do solo;
 - Factores e processos de formação;
 - Classificação e mapeamento do solo;
 - Factor ambiental, aspecto e impacto;
 - Definição de solo contaminado;
 - Causas e efeitos da contaminação do solo.
- **SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE**
 - A família das normas ISO 9000;
 - Os 7 princípios de gestão da qualidade;
 - Normas dos sistemas de gestão de qualidade;
 - Normas de produto;
 - Sistemas de gestão de qualidade em setores específicos.
- **A NORMA ISO 9001:2015**
 - Plano de implementação de um SGQ:
 - Abordagem do projeto;
 - *Identificação dos processos afetados;*
 - Designação de responsáveis.
 - Formação da equipe de trabalho;
 - Criação do mapa do processo;
 - Elaboração da documentação;
 - Treinamento para todo o pessoal da organização;
 - Auditorias internas;
 - Auditoria de certificação;
 - O processo de certificação.
- **GESTÃO DA DOCUMENTAÇÃO E AUDITORIA**
 - Gestão da documentação:
 - Introdução;
 - Balanço mundial da implantação da norma ISO 9001.
 - Auditoria da qualidade:
 - Introdução;
 - Objetivos da auditoria de qualidade.
 - A Norma ISO 19011 Princípios de auditoria.

MÓDULO VI - Inspeção Económica

- Conceito de Inspeção;
 - Tipos de inspeção.
- Conceito de Empresa;
 - Grandes Empresas
 - Pequenas Empresas
- Conceito de Mercado;
 - Mercado Formal;
 - Mercado Informal.
- Facturas e Documentos Equivalentes;
- Estudos dos Regimes de Preços
 - Preços Fixados;
 - Preços Vigíados;
 - Preços Livres.
- Estudo do Mapa de Estrutura de Preço (Custo, Margem de Lucro e Preço).