

# **LOQ4044 - Introdução à Engenharia da Qualidade**

## **Quality Engineering Introduction**

Créditos-aula: 4

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 60 h

Ativação: 01/01/1996

Departamento: Engenharia Química

Curso (semestre ideal): EM (9)

## **Objetivos**

Gerais: Levar os estudos a compreender a necessidade dos mecanismos de gestão e controle da Qualidade. Específicos: Ao final do curso os alunos deverão:- Compreender os mecanismos de gestão e controle da qualidade.- Dominar e serem capazes de utilizar as técnicas estatísticas para melhoria da qualidade.- Estarem aptos a agir como multiplicadores dos conceitos da qualidade.

## **Docente(s) Responsável(eis)**

5840535 - Messias Borges Silva

## **Programa resumido**

Normalização Técnica Conceitos Básicos da Qualidade Industrial Inspeção e Metrologia Conceitos Básicos de Estatística e Probabilidades Conceitos Básicos de Amostragem Curva Característica de Operação (C.C.O) Amostragem por Atributos Amostragem por Variáveis Controle Estatística do Processo (CEP) Normas ISO 9000 - Estudos e Aplicações Gestão Participativa Auditoria da Qualidade Custos da Qualidade Código de Defesa do Consumidor Avaliação de Conhecimentos da Cadeira

## **Programa**

1-Normalização Técnica Introdução - Histórico da Normalização, Conceitos Básicos, Norma, Consenso, Objetivos da Normalização Técnica, Níveis das NBR, Níveis de Normas, Níveis da Normalização, Benefícios da Normalização, Normalização na Empresa, ABNT e suas estrutura Organizacional, Revisão e Atualização das Normas, Siglas das Normas mais conhecidas. 2 Conceitos Básicos da Qualidade Industrial Histórico da Qualidade, Sistema Controle da Qualidade, Sistema de Garantia da Qualidade, Definições de Controle da Qualidade e Garantia da Qualidade, Ciclo Deming, Conceitos Básicos Modernos de Qualidade, Comparação da Qualidade no Brasil com o restante do Mundo. O papel do Japão, da Europa e dos EUA nos campos da Qualidade e Produtividade, Causas do progresso japonês, Os Caminhos e Tendências para se atingir a Qualidade, Conceitos de Produtividade e Competitividade, Postura Moderna Industrial. 3 Inspeção e Metrologia Inspeção Necessidade da inspeção de produtos, Limites de tolerância, Definição e Conceituação, Objetivos da Inspeção de produtos, Etapas do trabalho de inspeção. Vantagens e Desvantagens da inspeção, Inspeção de materiais recebidos, processos, metrológica e equipamentos, Tipos de Inspeção Final, Aplicações industriais da Inspeção. Metrologia Conceito e definições, calibrações e sua classificação

## **Avaliação**

**Método:** Trabalho em Grupo - AG Prova Individual - AI

**Critério:** Média Final =  $(0,2 \times AG) + (0,8 \times AI)$

**Norma de recuperação:** Exercícios em sala e/ou para casa, com avaliação final - AR  
Resultado Final =  $[(\text{Média final} + AR)] / 2$

## Bibliografia

1) Quality Control Handbook - Juran e outros Mc Graw Hill. 2) Controle Estatístico do Processo - Ed. IMAN 3) Controle Estatístico de Qualidade - Ruy de C.B. Lourenço Filho 4) Gerência da Qualidade Total - Vicente Falconi Campos 5) Métodos Deming de Administração - Mary Walton 6) TQC - Estratégia e Administração da Qualidade - Dr. Kaoru Ishikawa 7) Lei 8078 - Código de Defesa do Consumidor 8) Normas MIL 105-D E 414 - Planos de Amostragem 9) Série Normas ISO 9000 10) Apostilas ABNT - Normalização 11) Apostila do Professor da Cadeira

## Requisitos

LOB1012 - Estatística (Requisito)