

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: **Controle de Qualidade**

Curso: Engenharia Mecânica

Código da Disciplina: **EPD 017**

Semestre de oferta da disciplina: 8º e 9º

Faculdade responsável: Faculdade de Engenharia de Produção

Programa em vigência a partir de: 2016_1

Número de créditos: 03

Carga Horária: 45

Hora/Aula: 54

EMENTA

Qualidade: conceitos fundamentais. Organização da qualidade. Controle de qualidade. Melhoria de processos e produtos.

OBJETIVOS GERAIS

- Apresentar e discutir os principais conceitos, ferramentas e técnicas estatísticas do gerenciamento e controle de qualidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar conceitos Básicos de Controle de qualidade.
- Apresentar ferramentas estatísticas de controle de qualidade
- Apresentar e analisar de controle de qualidade
- Apresentar planos de inspeção por amostragem

CONTEÚDO

UNIDADE 1 - Introdução

1.1 Conceitos Básicos: Qualidade e Melhoria da Qualidade

1.2 Características da Qualidade: Variáveis e Atributos

1.3 Tolerância

1.4 Custos da Qualidade

UNIDADE 2 - Controle Estatístico do Processo

2.1 As “sete ferramentas” do Controle Estatístico de Processos

2.2 Gráficos de Controle: Aspectos gerais

2.3 Gráficos de Controle para Variáveis: Gráficos de Controle para X e R, Curva Característica de Operação, Gráficos de Controle para X e S, Gráfico de Controle S², Gráfico de Shewhart para Medidas Individuais (Gráfico X)

2.4 Gráficos de Controle para Atributos: Gráfico p, Gráfico np, Curva Característica de Operação para o Gráfico p, Gráfico c, Gráfico u, Sistemas de depreciação. Capacidade de Processos e Sistemas de Medida

UNIDADE 3 - Outros Gráficos de Controle

3.1 Gráficos de Controle com Limites Modificados

3.2 Gráfico de Somas Acumuladas (CUSUM)

3.3 Gráfico de Médias Móveis Geométricas. (EWMA)

UNIDADE 4 - Planos de Inspeção por Amostragem

4.1 Inspeção por Atributos: Plano de Amostragem Simples, Plano de Amostragem Dupla, Plano de Amostragem Múltipla, Plano de Amostragem Seqüencial, Curva Característica e Curva ASN

4.2 Inspeção por Variáveis: Variância Conhecida e Variância Desconhecida

4.3 Normas Internacionais para Inspeção por Amostragem. Normas MIL-STD e ISSO9.8 Estudo dos óxidos

ESTRATÉGIAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Os conteúdos serão trabalhados, privilegiando:

- Levantamento do conhecimento prévio dos estudantes;
- Motivação com leituras, desenvolvimento de atividades, resolução de exercícios;
- Exposição oral / dialogada;
- Discussões, debates e questionamentos;
- Práticas de laboratório;
- Atividades escritas individuais.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Listas de exercícios

Avaliação contínua da participação durante a aula

Avaliação escrita

Trabalho em grupo/ apresentação de seminários

REFERÊNCIAS BÁSICAS

EPPRECHT, E.K., COSTA, A.F.B., CARPINETTI, L.C.R. Controle Estatístico da Qualidade. 2 a ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MONTGOMERY, D. C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. 4a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

PALADINI, E. P. Gestão da Qualidade: Teoria e Prática. Atlas, 2012.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

MONTGOMERY, D.C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros, 2a Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2003.

SAMOHYL R. W. Controle Estatístico de Qualidade. Campus, 2009.

Aprovado pelo Conselho da Faculdade em: ____/____/____.

Assinatura e carimbo da Direção da Faculdade



UniRV
Universidade de Rio Verde

Universidade de Rio Verde

Credenciada pelo Decreto nº 5.971 de 02 de Julho de 2004

Fazenda Fontes do saber
Campus Universitário
Rio Verde - Goiás

Cx. Postal 104 - CEP 75901-970
CNPJ 01.815.216/0001-78
I.E. 10.210.819-6

Fone: (64) 3611-2200
www.unirv.edu.br