



| | |
|--|----------------------------|
| Disciplina: CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS AVANÇADO | Código: S2CEPA01 |
|--|----------------------------|

| | | |
|------------------------------|--|--|
| Departamento: DADG | Curso: Superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial | Validade: A partir do 1ºsem/2002 |
|------------------------------|--|--|

| | | |
|---------------------------|------------------|----------------------|
| Carga Horária: 32H | Módulo: 2 | Submódulo: 5º |
|---------------------------|------------------|----------------------|

| |
|--|
| Ementa Avaliação da capacidade de processos. Utilização dos gráficos de controle no gerenciamento de processos (melhorias contínuas e diretrizes). Análise do uso do CEP no gerenciamento de processos – vantagens e limitações. Introdução à inspeção por atributos e por variáveis – utilização de tábuas para inspeção. Estudo de casos e apresentação em seminários. |
|--|

| |
|--|
| Objetivos (ao final do curso, o aluno será capaz de:) <ul style="list-style-type: none">•Identificar, elaborar e aplicar carta de controle para atributos;•interpretar diário de bordo de processos por atributos;•analisar a tendência e o desempenho do processo sob controle estatístico;•determinar a capacidade do processo. |
|--|

| |
|---|
| Práticas Pedagógicas (detalhar a forma como cada unidade curricular foi desenvolvida, indicando atividades tais como: seminários, visitas técnicas, práticas e ensaios de laboratórios e outros.) <ul style="list-style-type: none">•Aulas expositivas e exercícios;•trabalhos em grupos;•estudos de casos. |
|---|

| |
|---|
| Conteúdo de Ensino / Horas UNIDADE I – 08 horas CONCEITOS BÁSICOS DE CONTROLE POR ATRIBUTOS: distribuição binomial; distribuição de Poisson; plano de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos; variações causais dos atributos; variações aleatórias dos atributos; repetibilidade, reprodutibilidade e estabilidade; sistema de medição de atributos UNIDADE II – 16 horas CONTROLE POR ATRIBUTOS: gráfico de Controle P; gráfico de Controle NP; gráfico de Controle C; gráfico de Controle U; determinação das médias; determinação do tamanho da amostra; determinação dos limites de controle; determinação de periodicidade; determinação de seqüência; padrões de comparação; limites de controle. UNIDADE III – 08 horas DIÁRIO DE BORDO DE PROCESSO POR ATRIBUTOS: determinação da escala gráfica; plotagem dos pontos; análise e interpretação de resultado; análise de tendência; tomada de decisão de disposição; tomada de decisão de melhoria; avaliação da capacidade de processo para atendimento a especificações; modificação de processo. |
|---|



Disciplina:
CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS AVANÇADO

Processo de Avaliação

O Curso Superior de Tecnologia em Normalização e Qualidade Industrial utiliza uma metodologia didático-pedagógica com acompanhamento e avaliação contínua de todas as atividades escolares desenvolvidas pelos alunos. O aluno deverá executar integralmente, e em nível considerado satisfatório pelos professores, todas as atividades propostas durante o curso. Caso o nível mínimo não seja atingido na primeira execução da atividade, o aluno deverá refazê-la, corretamente, com o acompanhamento do professor.

A partir do 1º semestre de 2006, esta metodologia foi substituída pelos Critérios de Avaliação do Rendimento Escolar estabelecidos nas Normas Acadêmicas para os Cursos de Graduação do CEFET-MG.

Bibliografia

LIVRO TEXTO

- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5426:** Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por tributos. Rio de Janeiro, 1985.
- **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5427: guia para utilização da norma NBR5426:** planos de amostragem e procedimentos na inspeção por tributos. Rio de Janeiro, 1985.
- **DELLARETTI FILHO, O.; DRUMOND, Fátima B. Itens de controle e avaliação de processos.** 2.ed. Belo Horizonte: F.C.O.,
- **KUME, Hitoshi. Métodos estatísticos para melhoria da qualidade.** Japão: AOTS, 1988.
- **LOURENÇO FILHO, Rui de C. B. Controle estatístico de qualidade.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- **FEIGENBAUM, Armand V. Controle da qualidade total.** São Paulo: Makron, 1994. v.3.
- **GRANT, E. L. Statistical quality control.** 4.ed. New York: McGraw-Hill, 1974. 694p.
- **HRADESKY, J. L. Aperfeiçoamento da qualidade e da produtividade: guia prático para implementação de controle estatístico de processo – CEP.** São Paulo: McGraw-Hill, 1989. 301p.
- **JURAN, J. M. JURAN'S quality control handbook.** 4. ed. N. York: McGraw-Hill, 1988.
- **MOREIRA FILHO, Ulysses M. et al. Controle estatístico de processo: uma ferramenta para a gestão da qualidade.** 3.ed. São Paulo: ABM, 1989. 128p.
- **PARANTHAMAN, D. Controle da qualidade.** São Paulo: McGraw-Hill, 1990. 356p.
- **WERKEMA, Maria Cristina C. Como estabelecer conclusões com confiança: entendendo inferência estatística.** Belo Horizonte: F.C.O., 1996. v.4.
- **WEKERMA M. C. C. Otimização estatística de processos: como determinar a condição de operação de um processo que leva ao alcance de uma meta de melhoria.** Belo Horizonte: F.C.O, 1996. v.9 .



Emitido em 24/05/2007

PLANO DE ENSINO Nº 12/2007 - DIRGRAD (11.01.22)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/07/2018 23:58)

MOACIR FELIZARDO DE FRANCA FILHO

DIRETOR

1023335

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
12, ano: **2007**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **02/07/2018** e o código de verificação: **13c356800c**