

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS****DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR
PLANO DE ENSINO**

Disciplina: PROBABILIDADE E AMOSTRAGEM	Código: S2PAMO02
--	----------------------------

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

Carga Horária: 32H	Módulo: 1	Submódulo: 3º
---------------------------	------------------	----------------------

Ementa

Probabilidade e Estatística. A distribuição normal. Amostragem. Apresentação e resumo de dados. Ferramentas gráficas. Tabelas.

Objetivos (ao final do curso, o aluno será capaz de:)

- Aplicar conceitos da teoria estatística da estimação e teoria da decisão estatística, amplamente utilizados em controle estatístico de processo.
- Desenvolver uma abordagem crítica na resolução de problemas envolvendo aspectos probabilísticos.
- Tomar decisões utilizando a teoria estatística adequada.

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.)

Aulas expositivas e de exercícios.

Conteúdo de Ensino / Horas**UNIDADE I – 06 horas**

DISTRIBUIÇÕES AMOSTRAIS: Distribuição amostral das médias; distribuição amostral das diferenças e somas. Erros padrões.

UNIDADE II – 10 horas

TEORIA ESTATÍSTICA DA ESTIMAÇÃO: Estimação de parâmetros; estimativas não tendenciosas; estimativas por ponto e por intervalo; estimativas do intervalo de confiança das proporções; intervalos de confiança das diferenças e somas; erro provável.

UNIDADE III – 10 horas

TEORIA DA DECISÃO ESTATÍSTICA, TESTES DE HIPÓTESE E SIGNIFICÂNCIA: Decisões estatísticas; hipóteses estatísticas; hipóteses nulas; testes de hipótese e significância; erros do tipo I e II; nível de significância; teste de hipótese para média; teste de hipótese para proporção; teste de hipótese para diferenças e somas.

UNIDADE IV – 06 horas

TEORIA DAS PEQUENAS AMOSTRAS: Distribuição t de "Student"; intervalos de confiança; testes de hipótese e significância.



Disciplina:
PROBABILIDADE E AMOSTRAGEM

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

- KUME, H. **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.
- SPIEGEL, Murray R. **Estatística**: resumo da teoria, 875 problemas resolvidos, 919 problemas propostos. São Paulo: McGraw-Hill, 1977. Coleção Schaum.
- SPIEGEL, Murray R. **Probabilidade e estatística**: resumo da teoria, 875 problemas resolvidos, 919 problemas propostos. São Paulo: McGraw-Hill, 1977.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- DUCAN, A. J. **Quality control and industrial statistics**. 4.ed. Illinois: Richard Irwin, 1974.
- GRANT, E. L. **Statistical quality control**. 4.ed. Tokyo: 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.
- PARANTHAMAN, D. **Controle da qualidade**. São Paulo: McGraw-Hill, 1990. 356p.



Emitido em 25/05/2007

PLANO DE ENSINO N° 87/2007 - DIRGRAD (11.01.22)

(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 04/07/2018 23:54)
MOACIR FELIZARDO DE FRANCA FILHO
DIRETOR
1023335

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
87, ano: **2007**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **03/07/2018** e o código de verificação: **9791541c2f**