**FENT - FACULDADE DE ENGENHARIA DE TAQUARA**

Av. Oscar Martins Rangel, 4500 / RS115 - Caixa Postal 84 - Taquara/RS - Fones: 0xx51-541-6600 / 0xx51-542-6066 - Fax: 0xx51-541-6626 - http://www.faccat.br

Curso: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE

Disciplina: **CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS I**

Código: Créditos: 04 Horas/Aula: 60 Ano/Semestre: 2013/1

Professor: Diego Pacheco [diegopacheco@faccat.br](mailto:diegopacheco@faccat.br) 51 9182 9782

EMENTA

Elaboração, interpretação e análise de gráficos de controle; Critérios econômicos na construção de gráficos de controle; Análise de capacidade ou comportamento; Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; Gráficos especiais; Análise das formas de variação nos gráficos de controle.

OBJETIVOS

Capacitar o discente a desenvolver e interpretar gráficos de controle de acordo com a realidade do sistema produtivo analisado;

Capacitar o discente a analisar gráficos de controle de acordo com a realidade do sistema produtivo analisado e tomar decisão sobre o sistema;

Fornecer os princípios básicos da análise de capacidade dos processos e das ferramentas de análise do CEP;

Apresentar os gráficos especiais e os comportamentos dos gráficos;

METODOLOGIA

Técnicas: aulas expositivas e dialogadas. Aulas em laboratório. Exercícios de raciocínio e solução de problemas concretos. Realização de exercícios domiciliares e em sala de aula.

Recursos: quadro escolar, apostila, livros didáticos e artigos, projetor multimídia, computador.

AVALIAÇÃO:

Critérios de avaliação: domínio do conhecimento, raciocínio lógico-matemático, realização das atividades propostas, ordenação do pensamento, contextualização do conteúdo, capacidade de estabelecer relações, capacidade de análise, capacidade de síntese e objetividade. Aplicabilidade do conhecimento a situações práticas, sistematização do pensamento e nível de apreensão dos conteúdos.

Instrumentos:

Provas escritas envolvendo a resolução de problemas.

Trabalhos individuais práticos.

G1: Prova (60%) Trabalhos (40%)

G2: Prova (60%) Trabalhos (40%)

Bibliografia:

Básica:

BUSSAB, Wilton de O. e MORETTIN, Pedro A. 5 ed. Estatística Básica. São Paulo: Saraiva, 2010.

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

MONTGOMERY, D. C. Introdução ao Controle Estatístico da Qualidade. São Paulo: LTC, 2004.

Complementar:

BÓRNIA Antônio Cezar et al. Estatística para cursos de engenharia e informática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

DINIZ, Marcelo Gabriel. Desmistificando o Controle Estatístico do Processo. São Paulo: ARTLIBER, 2001.

BARBETTA, Pedro A. et al. Estatística: para cursos de engenharia e informática. São Paulo, Atlas, 2004.

MILONE, Giuseppe. Estatística: geral e aplicada. São Paulo, Thomson, 2004.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLANO DE ENSINO** | | | |
| **Aula** | **Data** | **Conteúdo** | **Atividades** |
| **Aula 1** | **4/3/2013** | Apresentação da disciplina. Acordo pedagógico. Nivelamento da turma sobre CEP. História do CEP e Gestão da Qualidade. | Leitura de artigo |
| **Aula 2** | **11/3/2013** | Estatística descritiva. Cálculo de média, desvio padrão, mediana, moda, amplitude. A lógica do gráfico de controle: gráfico ramo e folha |  |
| **Aula 3** | **18/3/2013** | Estatística descritiva. Cálculo de média, desvio padrão, mediana, moda, amplitude. A lógica do gráfico de controle: gráfico ramo e folha. Teorema do limite central |  |
| **Aula 4** | **25/3/2013** | Elaboração, interpretação e análise de gráficos de controle: gráficos por variáveis e por atributos |  |
| **Aula 5** | **1/4/2013** | Elaboração, interpretação e análise de gráficos de controle: gráficos por variáveis e por atributos | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 6** | **8/4/2013** | Elaboração, interpretação e análise de gráficos de controle: gráficos por variáveis e por atributos | Exercícios em sala de aula  Resolver questionário |
| **Aula 7** | **15/4/2013** | Elaboração, interpretação e análise de gráficos de controle: gráficos por variáveis e por atributos | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 8** | **22/4/2013** | Análise de capacidade ou comportamento; | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 9** | **29/4/2013** | **G1** | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 10** | **6/5/2013** | Análise de capacidade ou comportamento; |  |
| **Aula 11** | **13/5/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 12** | **20/5/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 13** | **27/5/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; Gráficos especiais; Análise das formas de variação nos gráficos de controle | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 14** | **3/6/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; Gráficos especiais; Análise das formas de variação nos gráficos de controle | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 15** | **10/6/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; Gráficos especiais; Análise das formas de variação nos gráficos de controle | Exercícios em sala de aula |
| **Aula 16** | **17/6/2013** | Ferramentas básicas de análise do controle estatístico de processos; Gráficos especiais; Análise das formas de variação nos gráficos de controle |  |
| **Aula 17** | **24/6/2013** | **G2** |  |
| **Aula 18** | **1/7/2013** | **SUBSTITUIÇÃO DE GRAU** |  |
| **Aula 19** | **8/7/2013** | **EXAME** |  |

* **G1:**

**Prova (6,0)**

**Trabalhos (4,0)**

* **G2:**

**Prova (5,0)**

**Trabalhos (1,0)**

**Artigo (4,0)**