



Programa da Unidade Curricular

Ano Lectivo: 2010 - 2011

GESTÃO DA QUALIDADE

Curso de Engenharia Química e Bioquímica

3.º ano

2.º sem

4,0
ECTS

Carga Horária	Horas Totais de Contacto				Docente
	T	TP	P	PL	
30	30				Natércia Maria Ferreira dos Santos Professora Adjunta

Objectivos

Transmitir aos alunos conhecimentos sobre a Qualidade, tanto ao nível conceptual como ao nível instrumental e técnico com o objectivo de permitir:

- desenvolver e implementar sistemas de garantia ou controlo de Qualidade;
- desenvolver e analisar procedimentos para teste, amostragem e inspecção;
- analisar custos da Qualidade;
- implementar sistemas de controlo estatístico.

Conteúdos Programáticos

I. Introdução

- I.1. Enquadramento histórico da Qualidade
- I.2. Definições
- I.3. Conceito de produto / ciclo de vida

II. Gestão da Qualidade

- II.1. O conceito de Qualidade
 - II.1.1. Modelos de Qualidade
 - II.1.2. Sistemas de gestão da Qualidade
 - II.1.3. Qualidade Total
 - II.1.4. Normas de garantia da Qualidade
- II.2. Custos de Obtenção da Qualidade (COQ)
 - II.2.1. *Démarche* COQ
 - II.2.2. Indicadores para avaliação dos COQ
 - II.2.3. Custos da não-qualidade
- II.3. Formalização de um sistema da Qualidade
 - II.3.1. Noções de metrologia
 - II.3.2. Certificação de Sistemas de Gestão da Qualidade
Normas ISO 9000



- II.3.3. Manual da Qualidade
- II.3.4. Certificação de produtos
- II.3.5. Acreditação de entidades - Norma ISO 17025
- II.3.6. Auditorias

III. Controlo Estatístico do Processo - CEP

- III.1. Noções de estatística
- III.2. Planos de amostragem
- III.3. Princípio das cartas de controlo e respectivos limites
- III.4. Cartas de controlo de variáveis e de atributos
- III.5. Capabilidade do processo
 - III.5.1. Recta de Henry
 - III.5.2. C_p , C_{pk} , e percentagem de produtos defeituosos

Método de Avaliação

I. Avaliação teórica

Teste escrito em qualquer das épocas.

II. Avaliação prática

Trabalho de pesquisa bibliográfica sobre o tema atribuído entregue e apresentado numa aula nas datas fixadas pelo docente no início do semestre.

III. Classificação final

A aprovação na disciplina implica uma classificação superior ou igual a 10 em ambas as partes (teórica e prática). A avaliação prática é necessária para todas as épocas de avaliação.

Classificação = 50% parte teórica + 50% parte prática

Bibliografia

Pires, A.R., (2007), QUALIDADE – SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE, 3ª Ed., Edições Sílabo, Lisboa.

Capelas, L., (2001), MANUAL PRÁTICO PARA A CERTIFICAÇÃO E GESTÃO DA QUALIDADE COM BASE NAS NORMAS ISO 9000:2000, Verlag Dashöfer Editores Profissionais, Lisboa.

Juran, J.M. e Godfrey, A.B., (1999), JURAN'S QUALITY CONTROL HANDBOOK, 5ª Ed., McGraw-Hill, Singapura.



Hoyle, D., (2005), ISO 9000 QUALITY SYSTEMS HANDBOOK, 5ª Ed. Butterworth-Heinemann, Oxford.

Bernillon, A. e Cérutti, O., (sd), A QUALIDADE TOTAL, Lidel Edições Técnicas, Lisboa.

Santos, R., Rebelo, M.F., (sd), A QUALIDADE - TÉCNICAS E FERRAMENTAS, Porto Editora, Porto.

Grant, E. e Leavenworth, R., (1996), STATISTICAL QUALITY CONTROL, 7ª Ed., Mc Graw Hill, USA.

Natércia Santos, Prof. Adjunta