



COMPONENTE CURRICULAR

| CÓDIGO | NOME                              |
|--------|-----------------------------------|
| ENG308 | Sistemas de Garantia da Qualidade |

| CARGA HORÁRIA |    |   |       | MÓDULO |   |   | ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO | ANO |
|---------------|----|---|-------|--------|---|---|-------------------------------------|-----|
| T             | P  | E | TOTAL | T      | P | E |                                     |     |
| 51            | 17 |   | 68    |        |   |   |                                     |     |

PRÉ-REQUISITOS

ECO151; ENGD02; ENGF77

Prof. Geraldo Nunes de Queiroz  
Chefe do Departamento  
Engenharia Mecânica / UFBA

EMENTA

Razões para a adoção da Gestão pela Qualidade Total. Conceitos e Princípios Fundamentais de uma Gestão pela Qualidade Total. Satisfação dos clientes. Gerenciamento da Rotina do Trabalho do dia a dia. Gerenciamento pelas Diretrizes. Metodologia de Análise e Solução de Problemas.

OBJETIVOS

**Objetivo Geral:**

Conceituar e contextualizar os fundamentos e princípios da Gestão e Controle da Qualidade, discorrendo sobre metodologias, filosofias, ferramentas e sistemas.

**Objetivos Específicos:**

Descrever os princípios da Qualidade e historiar a Gestão pela Qualidade Total;

Discutir a Qualidade na Manufatura e em Serviços;

Apresentar a estrutura do sistema da Qualidade, projeto e desenvolvimento;

Conceituar o TQM, QFD, SPC, custos da Qualidade, destacando suas componentes, bem como as ferramentas da Qualidade;

Relatar as causas do problema de Qualidade, a filosofia JIT da Qualidade Total e sistemas híbridos;

Discorrer sobre a evolução histórica do ERP, a visão da ISO 9001 - 2000 e a abordagem da ISO 14000.

Caracterizar a filosofia JIT aplicada aos lotes de Produção versus nível de serviço.

Equacionar Lucro/Investimento Total ou Produtividade Global.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com apoio de recursos audiovisuais (retroprojektor, vídeo e data-show, principalmente) sobre os conceitos e modelos pertinentes, com o uso de transparências, procurando, concomitantemente, empregar uma dinâmica de grupo através de contextualizações e estudos de caso contemporâneos. A leitura é recomendada antecipadamente à aula correlata, a fim de obter melhores rendimentos.

Observações:

Ler notas complementares sobre os critérios da disciplina, explicando as avaliações, regulamento da graduação, obrigações do Professor, avaliação da disciplina, controle de frequência, bibliografia, programa do curso, cronograma, cálculo das notas etc.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**1a Unidade (capítulos 1 e 2 do livro-texto)**

Evolução da Qualidade

Fatores de Satisfação  
Conceitos Básicos sobre Qualidade  
Definições da Qualidade  
Princípios da Qualidade  
Gestão pela Qualidade Total  
Qualidade na Manufatura e em Serviços  
Princípios da Qualidade Total  
Objetivos do Sistema de Custos da Qualidade  
Custos Controversos da Qualidade  
Auditoria no Sistema de Custos da Qualidade  
Classificação dos Custos Ambientais  
Gestão Orientada para o Cliente  
Produtividade e Logística  
Custos da Qualidade de Execução  
Estrutura do Sistema Documental da Qualidade  
Processos Facilitadores do Planejamento  
Poka-Yoke  
Projeto e Desenvolvimento  
Dinâmica do Processo de Planejamento  
Processos de Gestão e Controle da Qualidade  
TQM (Total Quality Management)  
Ferramentas da Qualidade  
Causas do Problema de Qualidade  
**2a Unidade (capítulos 3 e 4 do livro-texto)**  
Qualidade na Construção Civil  
Breakthrough e Melhoria Contínua  
Filosofia JIT (Just in Time)  
Filosofia JIT para o Fornecimento de Materiais  
Filosofia JIT da Qualidade Total  
Relação Custo-Volume-Lucro  
Break-Even Point  
Lote Econômico de Compra  
Sistemas Híbridos MRP II + JIT  
ERP (Enterprise Resource Planning) – Evolução Histórica  
Estrutura dos Sistemas ERP  
Mecanismos de Certificação (ISO's 9000)  
A Visão da ISO 9001 – 2000  
Novas Normas ISO  
Documentação da ISO 9001 - 2000  
Abordagem da ISO 14000  
Análise Crítica no Processo de Melhoria do SGQ  
Casa da Qualidade QFD (Quality Function Deployment)  
Custos da Qualidade  
Disponibilidade de Recursos e Tempo Médio entre Falhas  
Indicadores de Desempenho  
Responsabilidades Visão Matricial  
Controle Estatístico de Processo – CEP / Statistical Process Control – SPC  
Estimação de Média e Dispersão de um Processo  
Capabilidade do Processo  
Gestão Estratégica de Capacidade  
Limitantes para Decisões de Capacidade  
Previsão como Processo  
Projeções  
Rede CPM (Critical Path Method)  
PERT Custo  
Ciclo de Vida do Produto/Serviço

Prof. Geraldo Ivones de Queiroz  
Chefe do Departamento  
Engenharia Mecânica / UFF

---

### 3a Unidade (capítulos 5 a 6 do livro-texto)

Tamanhos de Lote  
Filosofia JIT Aplicada aos Lotes de Produção  
Nível de Serviço  
Objetivos/Critérios Competitivos  
Faixa de Expectativas e Limites de Aceitabilidade  
Ferramental para Análise de Foco  
Engenharia Simultânea ou Engenharia Reversa  
Integração na Cadeia de Suprimentos  
Matriz das Áreas de Decisão vs. Critérios  
Trade-Offs  
Fronteiras de Trade-Offs  
Equipes Interdisciplinares  
Ponto de Pedido  
Estoque de Segurança  
Situação da Falta Planejada  
Balanced Scorecard  
Matriz Importância vs. Desempenho  
Avaliação de Desempenho  
Organização Matricial  
Teoria da Decisão e Análise da Decisão  
Análise de Sensibilidade  
Ambiente da Manufatura Virtual  
Estocabilidade  
Front Office vs. Backoffice  
Planejamento Mestre de Produção  
Avaliação de Desempenho na Cadeia de Suprimentos  
Razões para a Logística Reversa  
Sistemas Puxados e Empurrados  
Kanban – Controle de Produção JIT  
Logística de Distribuição  
Cadeia de Fornecimentos  
Modelos de Teoria de Filas  
Plano de Desenvolvimento  
O Controle Organizacional sob a Perspectiva da Controladoria  
Aspectos Econômico-Financeiros  
Lucro/Investimento Total ou Produtividade Global

---

---

### BIBLIOGRAFIA

---

Livro-texto:

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade**. São Paulo, Atlas, 2004.

Complementar:

CAVANA, Dárcio José. **Implantação de um programa de qualidade sob a ótica da gestão de mudanças**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2008.

FERREIRA, Ernande Monteiro. **Diagnóstico organizacional para qualidade e produtividade**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1998.


GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1998.

NEVES, Pastor Adilson Romualdo. **Qualidade no atendimento: a chave para o seu sucesso pessoal e empresarial**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2006.

ROBLES JR., Antonio. **Custos da qualidade**. São Paulo, Atlas, 2003.

---

Prof. Gerardo Nunes de Queiroz  
Chefe do Departamento  
ENGENHARIA



RODRIGUES, Marcus Vinicius. **Entendendo, aprendendo, desenvolvendo qualidade padrão Seis Sigma.** Rio de Janeiro, Qualitymark, 2006.

RODRIGUES, Marcus Vinicius. **Gestão estratégica e integrada para a melhoria dos processos na busca da qualidade e competitividade.** Rio de Janeiro, Qualitymark, 2009.

VERRI, Luiz Alberto. **Gerenciamento pela qualidade total na manutenção industrial.** Rio de Janeiro, Qualitymark, 2007.

J. Geraldo Nunes  
Chefe do Departamento  
Manutenção Me