



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO

NOME

ENG430

Engenharia de Produto

CARGA HORÁRIA

MÓDULO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ANO

| CARGA HORÁRIA | | | | MÓDULO | | |
|---------------|----|---|-------|--------|---|---|
| T | P | E | TOTAL | T | P | E |
| 51 | 17 | | 68 | | | |

PRÉ-REQUISITOS

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

ENGF80

EMENTA

Conceito de produto; projeto para vantagem competitiva; visão do mercado; visão dos clientes, da manufatura, dos concorrentes; *benchmarking*; engenharia concorrente; etapas do projeto; projeto conceitual, preliminar, detalhamento, avaliação e melhoria, prototipagem e projeto final; técnicas de Taguchi; DFM e DFA (*Design for Manufacturing and Assembly*); metodologia QFD (*Quality Function Deployment*).

OBJETIVOS

Dar ao aluno os fundamentos conceituais que orientam o projeto de produto nas indústrias avançadas e como adotada na indústria automobilística, entre outras, permitindo-lhe adotar conceitos adequados ao planejamento, gerenciamento de sistemas que seguem metodologias avançadas, além de capacitá-lo para desenvolver atividades de projetos de produtos de alto desempenho tecnológico.

METODOLOGIA

Aulas expositivas com apoio de recursos audiovisuais (retroprojetor, e projetor multimídia, principalmente), aulas demonstrativas em laboratório e trabalhos práticos realizados também em laboratório, incluindo a concepção de produtos inovadores.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1) Conceito de produto;
- 2) projeto para vantagem competitiva;
- 3) visão do mercado; visão dos clientes, da manufatura, dos concorrentes;
- 4) *benchmarking*;
- 5) engenharia concorrente;
- 6) etapas do projeto; projeto conceitual, preliminar, detalhamento, avaliação e melhoria, prototipagem e projeto final;
- 7) técnicas de Taguchi;
- 8) DFM e DFA (*Design for Manufacturing and Assembly*);
- 9) metodologia QFD (*Quality Function Deployment*).

BIBLIOGRAFIA

Computer Integrated Machine Design. Wilson, C.E., Prentice Hall, 1996; ISBN: 0024283908

Design for Manufacturability Handbook. Bralla, J.G., McGraw Hill, 1998, ISBN: 007007139X

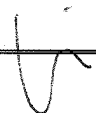
Rapid Prototyping : Principles & Applications in Manufacturing. Chua, C.K; Leong, K.F., John Wiley & Sons, 1997; ISBN: 0471190047

QFD - The Customer-Driven Approach to Quality Planning and Deployment. Akao, Y, Mizuno, S., Asian Productivity Organization, 1994

Quality Engineering Using Robust Design. Phadke, M.S., Prentice Hall, 1989

Aplicações das Técnicas Taguchi na Engenharia da Qualidade. Ross, P.J., Makron, São Paulo, 1991

Concurrent Engineering - Automation, Tools, and Techniques. Kusiak, A., John Wiley & Sons, 1993


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