

Planejamento e Projeto do Produto / Período: 4

Professor: Michele Lisboa Silveira (Doutor)

CH: 80h

Ementa:

Teoria do design. Metodologia de Projeto de Produtos. Concepção e Desenvolvimento de Produtos. Engenharia / Análise de Valor. Ciclo de vida do produto. Ferramentas: QFD, FMEA, FTA e Engenharia simultânea. Patentes e Propriedade Industrial

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

METODOLOGIA DE PROJETO DE PRODUTOS

Projeto de Produtos: Conceitos e Importância da Utilização de uma Metodologia de Projeto no Desenvolvimento de Novos Produtos

Planejamento do Projeto e Projeto Informacional

Etapas de Desenvolvimento de um Produto, Produção de um Protótipo e Test

WBS (do inglês Work Breakdown Structure, Estrutura Analítica de um Projeto)

CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Concepção e de um Produto: Conceito e Etapas de Aprovação para a Produção de um Produto

Desenvolvimento de Produtos: Etapas de Fabricação e Custos Operacionais

Teorema de Castigliano

ENGENHARIA/ANÁLISE DE VALOR

Engenharia de Valor: Lean Manufacturing (Manufatura Enxuta) e Seis Sigma

Análise de Valor de um Produto ou Serviço

Análise de substituição de uma marca vitoriosa por outra nova x necessidade de atualização dos produtos

CICLO DE VIDA DE UM PRODUTO

Ciclo de vida de um produto: Conceitos

Etapas do Ciclo de Vida de um Produto

Vida útil x Tempo de Vida, Curva de Banheira e Custo de Modificação de um Processo Produtivo

FERRAMENTAS PARA O DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DO PRODUTO

QFD (Quality Function Deployment- Desdobramento da Função Qualidade)

FMEA (Failure Mode and Effect Analysis - Análise de Modos de Falha e Seus Efeitos)

FTA (Fault Tree Analysis - Análise de Árvore de Falhas)

Engenharia Simultânea

PATENTES E PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Patentes: Conceitos e Aplicações

Etapas do Registro de uma Marca ou Produto

Propriedade Industrial: Conceitos e Aplicações, Registro de uma Invenção

Plágios e Ataques Cibernéticos: O custo de Proteger uma Empresa x Custo de Paralisação das

Operações por Ataques Hackers

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos. Editora Blucher, 2011. E-book. ISBN 9788521214380. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521214380/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

LEMAY, Matt. Gestão de produto na prática: um guia prático e tático para o seu primeiro dia e todos os seguintes. Editora Alta Books, 2024. E-book. ISBN 9788550819945. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550819945/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

GEHLEN, Rubens Z C.; NONOHAY, Roberto G.; AFFONSO, Ligia M F. Desenvolvimento de produtos. Grupo A, [inserir ano de publicação]. E-book. ISBN 9788595022904. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595022904/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

Bibliografia Complementar:

CRAWFORD, Merle; BENEDETTO, Anthony D. Gestão de novos produtos. Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788580555424. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555424/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

FILHO, Antonio Nunes B. Projeto e desenvolvimento de produtos. Grupo GEN, 2009. E-book. ISBN 9788522464760. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522464760/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

CARVALHO, Marco Aurélio de. Inovação em produtos: IDEATRIZ, uma aplicação da TRIZ / Inovação Sistemática na ideação de produtos. Editora Blucher, 2017. E-book. ISBN 9788580391794. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580391794/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

JR., Widomar P C. Introdução ao projeto de produtos. (Tekne). Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788582602409. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602409/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

LAWLEY, Brian; SCHURE, Pamela. Gestão de Produto para Leigos. Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9788550813127. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550813127/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 16 de Maio de 2025



Thyciane Alvieira Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica