



Plano de Ensino

Universidade Federal do Espírito Santo

CEUNES - Centro Universitario Norte Do Espirito

Curso: Engenharia de Produção - São Mateus

Departamento Responsável: Departamento de Engenharia e Tecnologia - CEUNES

Data de Aprovação (Art. nº 91): 29/06/2018

DOCENTE PRINCIPAL : YURI WALTER

Matrícula: 1776121

Qualificação / link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7379881090378011>

Disciplina: GESTÃO DO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

Código: DET10910

Período: 2018 / 2

Turma: 35.1

Pré-requisito:

Carga Horária Semestral: 60

Disciplina: DET10419 - ERGONOMIA DA PRODUÇÃO E PROJETO

Disciplina: DET10626 - ENGENHARIA DA QUALIDADE

Disciplina: DET10630 - GESTÃO DE PROJETOS

Distribuição da Carga Horária Semestral

Créditos: 3

Teórica

Exercício

Laboratório

45

15

0

Ementa:

Evolução Histórica do Desenvolvimento de Produtos. Abordagens do DP: Desenvolvimento Integrado de Produtos, Stage-Gates, abordagem Funil, Design for Six Sigma, Engenharia Simultânea, Business plan, Níveis de maturidade. Etapas do processo de desenvolvimento de produtos. Modelos de Intervenção e Melhorias no DP. Desdobramento da função qualidade - QFD. Análise de valor. Matriz morfológica. Estimativa de Custos. Concepção para manufatura - DFM. Análise dos modos de falha e sua criticidade - FMEA.

Objetivos Específicos:

Conteúdo Programático:

UNIDADE I - Introdução ao Projeto de Produto

Projeto de produto: importância; Breve história do Design; Métodos genéricos para o desenvolvimento de produtos.

UNIDADE II Metodologia de desenvolvimento de produtos

Estudo de mercado e definição conceitual do produto; Técnicas de Criatividade; Desdobramento da função qualidade

QFD; Análise de valor; Matriz morfológica; Estimativa de Custos; Concepção para manufatura DFM; Análise dos modos de falha e sua criticidade FMEA; Definição do processo análise de processo e especificação técnica do produto;

Planejamento do lançamento do produto.

UNIDADE III Técnicas de Avaliação dos Produtos

Rendering, Mock-up e Prototipagem; Pesquisa de validação de produtos com usuários.

Metodologia:

Na disciplinas faz-se uso de uma combinação de aulas expositivas; debates; exercícios e projeto prático. As aulas expositivas são preleções dialogadas, com auxílio de quadro branco e projetor multimídia abordando conceitos teóricos, históricos e tecnológicos; e exemplos de produtos desenvolvidos no país e no exterior. Debates são realizados em sala de aula a partir da perspectiva dos discentes sobre os conceitos estudados, estudos de caso e dados e informações levantadas em atividades práticas. Exercícios são realizados em dinâmica em sala de aula e em atividade extra-sala na simulação e aplicação das ferramentas de projeto. O projeto prático é realizado e apresentado em diferentes momentos ao longo de todo o semestre, cobrindo a metodologia de projeto de produtos e desenvolvendo as habilidades do corpo discente na aplicação da mesma em um caso específico (simulado) de projeto. Exercícios e projeto prático incluem pesquisa de campo, pesquisa com usuários (real ou simulada), softwares específicos de projeto de produto (particularmente CAD), e oficina de modelagem/prototipagem de produtos.

Critérios / Processo de avaliação da Aprendizagem :

A) CRITÉRIOS:

Os critérios de avaliação fundamentam-se na capacidade do aluno em manipular os conhecimentos teóricos e transpô-los para uma realidade simulada de projeto de produto; desenvolvendo sua capacidade crítica e evolutiva no desenvolvimento de um conjunto de habilidades necessárias à área de projeto de produto.

B) SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

A média parcial (MP) na disciplina será obtida diretamente do trabalho prático de Projeto de Produto, resultante da soma das etapas de: levantamento de oportunidade de mercado (1,0 ponto); análise de similares (1,0 ponto); geração de alternativas (1,0 ponto); evolução da alternativa adotada (1,0 ponto); conceito/memorial descritivo do produto final (3,0 pontos); representação tridimensional do produto (2,0 pontos); representação bidimensional do produto (1,0 ponto). Os alunos que obtiverem média parcial (MP) igual ou superior a 7,0 (sete) e frequência regimental mínima (75%) serão aprovados. Caso o aluno tenha frequência adequada mas média parcial inferior a 7,0 (sete), o mesmo deverá fazer uma prova final (PF) que englobará todo o conteúdo visto no semestre. A média final (MF) será então igual à $MF = (MP + PF)/2$. Se $MF \geq 5$ o aluno será aprovado.

NOTA - O aluno que obtiver frequência inferior a 75% das aulas previstas estará reprovado por falta, independente de suas avaliações.

Bibliografia básica:

1. ROSENFELD, H. et al. **Gestão de Desenvolvimento de Produtos**. Saraiva, 2006.
2. BAXTER, M. **Projeto de Produto**. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.
3. PAHL, G. et al. **Projeto na Engenharia**. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

Bibliografia complementar:

1. AKAO, Y. **Introdução ao Desdobramento da Qualidade**. Belo Horizonte: Fundação Cristiano Otoni, 1990.
2. BÜRDEK, B. E. **História, teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
3. FERRANTE, M.; WALTER, Y. **A Materialização da Idéia: noções de materiais para design de produto**. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
4. GRUENWALD, G. **Como Desenvolver e Lançar um Produto Novo no Mercado**. São Paulo: Makron Books, 1994.
5. KAMINSKY, P. C. **Desenvolvimento de produtos com planejamento, criatividade e qualidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Cronograma:

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
01	06/08/2018	Apresentação da disciplina		
02	07/08/2018	Introdução ao Projeto de Produto		
03	13/08/2018	Histórico do Design		
04	14/08/2018	Histórico do Design		
05	20/08/2018	Metodologia de projeto de produtos		
06	21/08/2018	Metodologia de projeto de produtos		
07	27/08/2018	Metodologia de projeto de produtos		
08	28/08/2018	Metodologia de projeto de produtos		
09	03/09/2018	Apt01: Análise de similares		
10	04/09/2018	Orientação aos trabalhos		
11	10/09/2018	Técnicas criativas		
12	11/09/2018	Técnicas criativas		
13	17/09/2018	Técnicas de geração de alternativas		
14	18/09/2018	Técnicas de geração de alternativas		
15	24/09/2018	Apt02: Geração de Alternativas		
16	25/09/2018	Orientação aos trabalhos		

Aula	Data	Descrição	Exercícios	Observações
17	01/10/2018	Técnicas de refinamento de projeto		
18	02/10/2018	Técnicas de refinamento de projeto		
19	08/10/2018	Apt04: Evolução da alternativa adotada		
20	09/10/2018	Orientação aos trabalhos		
21	15/10/2018	Prototipagem		
22	16/10/2018	Prototipagem		
23	22/10/2018	Prototipagem		
24	23/10/2018	Prototipagem		
25	29/10/2018	Prototipagem		
26	30/10/2018	Prototipagem		
27	05/11/2018	Prototipagem		
28	06/11/2018	Prototipagem		
29	12/11/2018	Documentação técnica		
30	13/11/2018	Documentação técnica		
31	19/11/2018	Documentação técnica		
32	20/11/2018	Documentação técnica		
33	26/11/2018	Apresentações finais		
34	27/11/2018	Apresentações finais		
35	03/12/2018	Devolutiva		
36	04/12/2018	Recuperação de conteúdos		
37	10/12/2018	Prova final		
38	11/12/2018	Devolutiva final		

Observação: