



CENTRO: CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS (CCT)

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (DEPRO)

CURSO: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PROFESSOR: PRISCILA MARIA BARBOSA GADELHA

MATRÍCULA: 00864841-00

TITULAÇÃO: MESTRA

PLANO DE ENSINO

Disciplina		Código	Período	Semestre/ Ano
Engenharia do Produto		ASL1K326	7º (SÉTIMO)	2022.1/2022
Núcleo	Carga horária	Modalidade		Horário
Livre <input type="checkbox"/>	Teórica: 90 horas	Presencial X		3N1234 6N34
Comum <input type="checkbox"/>	Prática: - horas	Presencial (em modo remoto emergencial) <input type="checkbox"/>		
Específico X	Total: 90 horas	EaD <input type="checkbox"/>		

EMENTA

Desenvolvimento de ideia. Análise do mercado. Engenharia simultânea. Ergonomia do produto. Engenharia de valor. Desdobramento da função qualidade – QFD. Desempenho do produto. Inovações tecnológicas. Análise de ciclo de vida do produto. Gestão do processo de desenvolvimento de produtos.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO PROFISSIONAL PARA AS QUAIS A DISCIPLINA CONTRIBUI

- Ser capaz de projetar, implementar e aperfeiçoar sistemas, produtos e processos, levando em consideração os limites e as características das comunidades envolvidas.
- Ser capaz de prever e analisar demandas, selecionar tecnologias e know-how, projetando produtos ou melhorando suas características e funcionalidade.
- Ser capaz de incorporar conceito e técnicas da qualidade em todo o sistema produtivo, tanto nos seus aspectos tecnológicos quanto organizacionais,



aprimorando produtos e processos, e produzindo normas e procedimentos de controle e auditoria.

- d) Ser capaz de acompanhar os avanços tecnológicos, organizando-os e colocando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade.
- e) Ser capaz de usar indicadores de desempenho, sistemas de custeio, bem como avaliar a viabilidade econômica e financeira de projetos.

OBJETIVO GERAL

Capacitar o aluno quanto à aplicação de ferramentas, métodos e técnicas que possam auxiliar nas etapas do desenvolvimento de produtos e na integração do conhecimento ao longo do Projeto e Desenvolvimento de Produto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Unidade 1:** Introduzir os conceitos de processo de desenvolvimento de produtos e modelos referenciais.

Unidade 2: Desenvolver a percepção para as novas necessidades e oportunidades de mercado a fim de introduzir novos produtos e serviços.

Unidade 3: Possibilitar a identificação e análise da estrutura e do gerenciamento de Processos de Desenvolvimento do Produto na empresa;
Compreender, em função do tipo de produto, de mercado e de tecnologia da empresa qual o escopo mais adequado para o desenvolvimento de produtos.

Unidade 4: Proporcionar a aprendizagem em ferramentas de Planejamento e Controle da Produção;
Desenvolver uma visão crítica e sistêmica para o planejamento do produto e dos processos a fim de estabelecer os meios de controle da sua inserção no mercado a curto, médio e longo prazo;
Introduzir conceitos em relação a produtos, serviços, materiais e processos de fabricação para aplicação nos processos de desenvolvimento de novos produtos.

Unidade 5: Estimular o desenvolvimento do senso crítico referente aos processos e produtos existentes, em busca da melhoria dos mesmos.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDADE 1 – GESTÃO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS

- 1.1 Conceitos do Processo de Desenvolvimento de Produto (PDP)
- 1.2 Fatores de sucesso e fracasso de novos produtos
- 1.3 Funil de Decisões
- 1.4 Gerenciamento das atividades de projeto
- 1.5 Controle de Qualidade do Desenvolvimento de Produto



UNIDADE 2 – O MODELO UNIFICADO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

- 2.1 Conceitos de modelagem de processos
- 2.2 Métodos e ferramentas de desenvolvimento de produtos
- 2.3 Indicadores de desempenho do PDP
- 2.4 Gestão do conhecimento do PDP

UNIDADE 3 – PRÉ-DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

- 3.1 Pesquisa e Análise da Oportunidade
- 3.2 Análise dos Produtos Concorrentes
- 3.3 Pesquisa das Necessidade de Mercado
- 3.4 Planejamento Estratégico de Produtos

UNIDADE 4 – DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

- 4.1 Projeto Informacional
- 4.2 Projeto Conceitual
- 4.3 Projeto Detalhado
- 4.4 Preparação para a Produção
- 4.5 Lançamento do Produto

UNIDADE 5 – PÓS-DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO

- 5.1 Acompanhar Produto e Processo
- 5.2 Descontinuar Produto

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Unidade 1: Aulas expositivas e dialogadas; apresentação de estudos de caso, simulações e exercícios trabalhados em sala de aula, individualmente e em grupo. Serão adotadas metodologias ativas como: Aprendizagem baseada em problemas, Discussão de Cases e Instrução pelos pares.

Unidade 2: Aulas expositivas e dialogadas; apresentação de estudos de caso, simulações e exercícios trabalhados em sala de aula, individualmente e em grupo. Serão adotadas metodologias ativas como: Aprendizagem baseada em problemas, Discussão de Cases e Instrução pelos pares.

Unidade 3: Aulas expositivas e dialogadas; apresentação de estudos de caso, simulações e exercícios trabalhados em sala de aula, individualmente e em grupo. Serão adotadas metodologias ativas como: Aprendizagem baseada em problemas, Discussão de Cases e Instrução pelos pares.

Unidade 4: Aulas expositivas e dialogadas; apresentação de estudos de caso, simulações e exercícios trabalhados em sala de aula, individualmente e em grupo. Serão adotadas metodologias ativas como: Aprendizagem baseada em problemas, Discussão de Cases e Instrução pelos pares.

Unidade 5: Aulas expositivas e dialogadas; apresentação de estudos de caso,



simulações e exercícios trabalhados em sala de aula, individualmente e em grupo. Serão adotadas metodologias ativas como: Aprendizagem baseada em problemas, Discussão de Cases e Instrução pelos pares.

RECURSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Unidade 1:

Quadro branco, Datashow; recursos de multimídia, material bibliográfico e utilização dos ambientes virtuais do SigUema e Teams.

Unidade 2:

Quadro branco, Datashow; recursos de multimídia, material bibliográfico e utilização dos ambientes virtuais do SigUema e Teams.

Unidade 3:

Quadro branco, Datashow; recursos de multimídia, material bibliográfico e utilização dos ambientes virtuais do SigUema e Teams.

Unidade 4:

Quadro branco, Datashow; recursos de multimídia, material bibliográfico e utilização dos ambientes virtuais do SigUema e Teams.

Unidade 5:

Quadro branco, Datashow; recursos de multimídia, material bibliográfico e utilização dos ambientes virtuais do SigUema e Teams.

AVALIAÇÃO

Unidade 1: Será avaliada a atuação do aluno com os materiais disponibilizados nos ambientes virtuais e por meio da interação com o professor e colegas nas atividades propostas.

Unidade 2: Será avaliada a atuação do aluno com os materiais disponibilizados nos ambientes virtuais e por meio da interação com o professor e colegas nas atividades propostas.

Unidade 3: Será avaliada a atuação do aluno com os materiais disponibilizados nos ambientes virtuais e por meio da interação com o professor e colegas nas atividades propostas.

Unidade 4: Será avaliada a atuação do aluno com os materiais disponibilizados nos ambientes virtuais e por meio da interação com o professor e colegas nas atividades propostas.

Unidade 5: Será avaliada a atuação do aluno com os materiais disponibilizados nos ambientes virtuais e por meio da interação com o professor e colegas nas atividades propostas.



Agendamento da Avaliação regimental

Data	Avaliação regimental	Tipo de atividade (técnica e instrumento de avaliação)
19/05	1ª avaliação	Prova, Atividade e Trabalho
08/08	Segunda chamada	Prova
07/07	2ª avaliação	Prova, Atividade e Estudo de Caso
08/08	Segunda chamada	Prova
04/08	3ª avaliação	Seminário
08/08	Segunda chamada	Prova
11/08	Prova final	Prova

REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica

BAXTER, Mike. Projetos de Produtos. 3ª Ed. São Paulo: Edgard Blucher. 2011.
GUIMARÃES, L. B. DE M. Ergonomia de produto. 4.ed. Porto Alegre: FEENG/UFRGS, 2004.
ROSA, J. A. Roteiro prático para o desenvolvimento de produtos. São Paulo: STS, 2002.
ROZENFELD, H et al. Gestão do Desenvolvimento de produtos. Uma referência para a melhoria de processo. São Paulo: Saraiva, 2006.
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar

DE MORRIS, Richard. Fundamentos de design de produto. Porto Alegre: Bookman, 2011.
FÁVERO, J. S. et. al. Gerência de Projetos/Engenharia simultânea. São Paulo: Atlas, 1998.
GOMES, Leonardo Augusto de Vasconcelos; et. al. Projeto do produto e do processo. São Paulo: Atlas, 2010.
LEITE, Heymann A R Gestão de Projeto do Produto. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
MACHADO, Márcio Cardoso; TOLEDO, Nilton Nunes. Gestão do Processo de Desenvolvimento de Produtos: uma abordagem baseada na criação de valor. São Paulo: Atlas, 2008.
PICHER, Roman. Gestão de Produtos com Scrum. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.
ROMERO FILHO, Eduardo. Projeto do Produto. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

Produção autoral do professor ministrante

GADELHA, Priscila.M. B. **Slides de conteúdo: unidade 1.** São Luís, MA, 2022.
GADELHA, Priscila.M. B. **Slides de conteúdo: unidade 2.** São Luís, MA, 2022.
GADELHA, Priscila.M. B. **Slides de conteúdo: unidade 3.** São Luís, MA, 2022.
GADELHA, Priscila.M. B. **Slides de conteúdo: unidade 4.** São Luís, MA, 2022.



GADELHA, Priscila.M. B. **Slides de conteúdo: unidade 5.** São Luís, MA, 2022.

Professor elaborador do plano:

São Luís, MA, / /2022

Assinatura do professor

Aprovação em Assembleia Departamental

Local, MA, / /2022

Carimbo e Assinatura



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO

