



## Ficha 2 (variável)

(A modalidade das disciplinas ofertadas com base na Res. 59/20 – CEPE, em respeito ao Parágrafo Único do Art. 1º desta resolução, deverá ser invariavelmente a modalidade de *ensino remoto emergencial* (ERE). Sendo assim, para essas disciplinas, fica dispensado o preenchimento do campo “Modalidade” desta Ficha 2 (Plano de Ensino), que não contempla essa modalidade de ensino.)

Disciplina: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II - 14 -						Código: TMEC 045	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa		( X ) Semestral ( ) Anual ( ) Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Presencial ( X ) Totalmente EaD ( ) _____ *C.H.EaD			
CH Total: 60 CH semanal: 04		Padrão (PD): 60	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):		Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00				
<b>Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC)</b> <b>*Indicar a carga horária que será à distância.</b>							
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
Geração de Soluções de Pesquisa e de Projeto de Engenharia de Produto. Avaliação e Validação de Problemas de Engenharia de Produto							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
Aplicação de Métodos de Geração e seleção de Alternativas. Modelagem 3 D de soluções. Construção de modelos de Protótipos. Avaliação e validação das soluções propostas.							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
Desenvolver a capacidade de gerar soluções de engenharia de produto, modelar e validar as soluções propostas							
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>							
Demonstrar capacidade de gerar soluções criativas e inovadoras aos problemas de engenharia de produto com alto potencial de viabilidade de produção e de sucesso no mercado.							
<b>PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS</b>							
O conteúdo da disciplina será desenvolvido através de meios digitais, vídeos aulas, em plataformas virtuais conteúdos a serem estudados e pesquisados pelos discentes, com discussão-expositiva de conteúdos. Cada aluno abordará um problema específico de engenharia de produto e aplicará os métodos de pesquisa e de desenvolvimento de produto apropriado a cada caso. Serão utilizados recursos de vídeo, material digital, softwares de modelagem 3D para a representação gráfica para o desenvolvimento de produto e simulação.							



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de .....  
Departamento de..... (Para estrutura não departamental: Coordenação do  
Curso de....)

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Deve ser apresentado aos alunos no primeiro dia de aula, contendo, pelo menos:

Serão propostas 3 etapas de entrega de conteúdos em forma de relatório.

Entrega 1. Referente aos: Relatório de geração e alternativas

Entrega 2. Detalhamento de procedimentos Técnicos| modelagem| avaliação; Detalhamento da solução final

Entrega 3. Entrega de documento escrito de Trabalho de Conclusão de Curso, Norma ABNT -modelo UFPR

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Baxter, M. *Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos*. Editora Blucher.2011

DIETER, George Ellwood et al. **Engineering design**. Boston: McGraw-Hill Higher Education, 2009.

Acesso em 25/07/2020 < <http://repository.fue.edu.eg/xmlui/handle/123456789/1619>>

IIDA, Itiro; BUARQUE, L. I. A. **Ergonomia: projeto e produção**. Editora Blucher, 2016

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

MORGAN, James M.; LIKER, Jeffrey K. **Sistema Toyota de desenvolvimento de produto: integrando pessoas, processo e tecnologia**. Bookman Editora, 2008.

ROZENFELD, Henrique; AMARAL, Daniel Capaldo. *Gestão de projetos em desenvolvimento de produtos*. São Paulo: Saraiva, 2006.

VOLPATO, Neri. **Manufatura aditiva: tecnologias e aplicações da impressão 3D**. Editora Blucher, 2017.

AMARAL, Daniel Capaldo et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos**. Saraiva Educação SA, 2017.

Métodos e processos em biônica e biomimética : a revolução tecnológica pela natureza / organização de Amilton J. V. Arruda. -- São Paulo : Blucher, 2018. Acesso em 25/07/2020

<https://www.blucher.com.br/livro/detalhes/metodos-e-processos-em-bionica-e-biomimetica-a-revolucao-tecnologica-pela-natureza-1471>

**Obs: A bibliografia indicada deverá efetivamente estar disponível na biblioteca em número compatível com o tamanho de cada turma.**

Professor da Disciplina: \_Maria Lucia Leite Ribeiro Okimoto

Assinatura: \_\_\_\_\_

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_