



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR
TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input checked="" type="checkbox"/> Disciplina	<input type="checkbox"/> Estágio
<input type="checkbox"/> Atividade Complementar	<input type="checkbox"/> Módulo
<input type="checkbox"/> Trabalho de Graduação	

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO	<input type="checkbox"/> ELETIVO	<input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVO
--------------------------------------	----------------------------------	--

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
DIND0035	DESIGN E TECNOLOGIA – PRODUTO - MATERIAIS E PROCESSOS INDUSTRIAIS	30	30	3	60	

Pré-requisitos	nenhum	Co-Requisitos	nenhum	Requisitos C.H.	nenhum
----------------	--------	---------------	--------	-----------------	--------

EMENTA

Estudo das tecnologias de materiais, de processos produtivos, de métodos de produção, modelagem etc. Conceitos e definições dos materiais. Evolução histórica dos materiais. Obtenção, identificação, principais características e propriedades dos materiais. Principais processos industriais. Ciclo de vida dos materiais. Casos da aplicação de materiais em produtos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução aos materiais.
- Conceitos inerentes aos materiais e processos industriais; Aspectos relevantes na escolha dos materiais durante o desenvolvimento de produtos industriais.
- Definição de fibra vegetal, história e formas de obtenção. Principais fibras e suas características. Principais processos de transformação das fibras. Apresentação de casos de emprego de fibras em produtos.
- Definição de bambu, história e formas de obtenção. Principais bambus e suas características. Principais processos de transformação do bambu. Apresentação de casos de emprego de bambu em produtos.
- Definição de couro, história e formas de obtenção. Principais couros e suas características. Principais processos de transformação do couro. Apresentação de casos de emprego do couro em produtos.
- Definição de materiais cerâmicos, história e formas de obtenção. Principais cerâmicos e suas características. Principais processos de transformação dos cerâmicos. Apresentação de casos de emprego dos cerâmicos em produtos.
- Definição de vidro, história e formas de obtenção. Principais vidros e suas características. Principais processos de transformação dos vidros. Apresentação de casos de emprego dos vidros em produtos.
- Definição de madeira, história e formas de obtenção. Principais madeiras e suas características. Principais processos de transformação da madeira. Apresentação de casos de emprego de madeiras em produtos industriais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASHBY, M. Materiais e Design: arte e ciência da seleção de materiais no design de produto, 2011.
 CALLISTER, Jr. W. D.. Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução. Ed. LTC. Rio de Janeiro, 2008.
 FERRANTE, Maurizio; WALTER, Yuri. A materialização da ideia: noções de materiais para design de produto. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAJARDO, E.; CALAGE, E.; JOPPERT, G. Fios e fibras. Rio de Janeiro: SENAC, 2002.
 LESKO, Jim. Design industrial: materiais e processos de fabricação. 1.ed. São Paulo: E. Blucher, 2004.
 LIMA, Marco Antonio Magalhães. Introdução aos materiais e processos para designers. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna, 2006.
 SHACKELFORD, James F. Ciência dos materiais. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
 VAN VLACK, Lawrence H.. Princípios de ciência e tecnologia dos materiais. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1984.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Núcleo de Design e Comunicação

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Bacharelado em Design

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Emitido em 15/10/2020

EMENTA Nº 966/2020 - SECGC (12.33.89)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 15/10/2020 14:31)

LUCAS JOSE GARCIA

COORDENADOR

1138533

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <http://sipac.ufpe.br/documentos/> informando seu número:
966, ano: **2020**, tipo: **EMENTA**, data de emissão: **15/10/2020** e o código de verificação: **6974cd6beb**