



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro de Comunicação e Expressão
Departamento de Expressão Gráfica
Curso de Design

PLANO DE ENSINO¹

Código	Disciplina	Professor
EGR7199	Materiais	Felipe Kanarek Brunel

H/A	Créditos	Cr Teóricos	Cr Práticos	Disciplina(s) Equivalente(s)
36	2	2		---

Pré-requisito	Ofertada ao(s) Curso(s)
Módulo Introdutório	Design

Ementa	Materiais e Processos de Fabricação (introdução ao estudo dos materiais aplicados em projetos) – características e usos.
Objetivos da disciplina	Proporcionar aos estudantes de design condições de selecionar o material de confecção de seus produtos.
Habilidades e Competências associadas	Durante o desenvolvimento do semestre, as seguintes habilidades e competências serão observadas: • Ser capaz de escolher o material de confecção de seus produtos de acordo com critérios sociais, mercadológicos, econômicos, fabris, produtivos, ergonômicos e ambientais. • Organização e capacidade de síntese
Conteúdo Programático	A) Critérios para a escolha de materiais em projetos de design; B) Materiais: - Polímeros; - Metais; - Cerâmica e Vidros; - Madeiras; - Tecidos e Fibras; - Papéis C) Aplicação de materiais em projetos gráficos: - Embalagens; - Impressão; D) Materiais Novos e Inovadores; E) Processos de Conformação e Junção; F) Processos de Acabamentos de Superfícies e Impressão;
Metodologia	A metodologia adotada para a presente disciplina será de caráter teórico-explicativo (predominantemente teórico) com aulas expositivas e discussão conceitual.
Recursos	Datashow e demais recursos de multimídia (vídeos e demonstrativos), textos diversos para estudos de caso. Os estudantes irão adotar o seguinte livro texto: ASHBY, Michael; JOHNSON, Kara. Materiais e Design - Arte e Ciência da Seleção de Materiais no Design de Produto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

¹ Plano de ensino elaborado conforme recomendações da Resolução Nº 03/CEPE/84

Avaliação	Serão realizadas 3 avaliações no decorrer do semestre: - Avaliação 1: glossário de materiais - peso 4,0 - Avaliação 2: short paper sobre novos materiais - peso 3,0 - Avaliação 3: prova - peso 3,0
Bibliografia	Além do livro usado como livro texto, são recomendados os seguintes: CONGRESSO INTERNACIONAL E WORKSHOP DESIGN & MATERIAIS 2017, 2017, Joinville. Anais do Evento. Joinville: Univille, 2017. 0 p. Disponível em: <https://proceedings.science/dm/inicio>. Acesso em: 03 abr. 2019. ERRANTE, Maurizio; WALTER, Yuri. A Materialização da Ideia: noções de materiais para design de produto. Rio de Janeiro: Ltc, 2010. 199 p. ERROLI, Paulo Cesar Machado. MAEM-6F (Método para Escolha de Materiais em Seis Fatores): Suporte ao Design de Produtos Industriais. : São Paulo: Blucher Acadêmico, 2009. HAMPSHIRE, Mark; STEPHENSON, Keith. Papel: Opciones de manipulación y acabado para diseño gráfico. Barcelona: Gg, 2008. KULA, Daniel; TERNAUX, Eloide. Materiologia: O guia criativo de materiais e tecnologias. São Paulo: Senac, 2012. 350 p. LABORATÓRIO DE DESIGN E SELEÇÃO DE MATERIAIS UFRGS (Rio Grande do Sul). Materiais e Processos. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/ldsm/>. Acesso em: 03 abr. 2019. LEFTERI, Chris. Como se faz – 82 técnicas de fabricação para design de produtos. São Paulo: Edgard Blucher, 2009. LEFTERI, Chris. Materiais em Design: 112 Materiais Para Design de Produtos. São Paulo: Blucher, 2017. 256 p. LESKO, Jim. Design Industrial – materiais e processos de fabricação. São Paulo: Edgard Blucher, 2004. LIMA, Marco Antonio Magalhães. Introdução aos Materiais e Processos para Designers. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006 MANZINI, Ezio. A matéria da Invenção. Centro Português de Design. Porto: Porto, 1993. (Coleção Design, tecnologia e gestão). TEIXEIRA, Joselena de Almeida. Design & Materiais. Curitiba: Ed. CEFET-PR, 1999 TWEDE, Diana; GODDARD, Ron. Materiais Para Embalagens. São Paulo: Blucher, 2010. 204 p. (Embalagens). Volume 3. VILLAS-BOAS, André. Produção Gráfica para Designers. 3. ed. Rio de Janeiro: 2ab, 2008. 191 p. ZAROTTI, Claudio. Novos materiais. In: Design em Aberto. Porto (Portugal): Ed. Porto, 1993. (Centro Português de Design – Coleção Design, Tecnologia e Gestão). p. 178 – 187.

Cronograma

Aula	Conteúdo
1	Apresentação de alunos e Apresentação do Plano da Disciplina
2	Seleção de materiais. De que é feito o design? Materiais multidimensionais.
3	Seleção de materiais. De que é feito o design? Materiais multidimensionais.
4	Seleção de materiais. De que é feito o design? Materiais multidimensionais.
5	Short Paper novos materiais e materiais inovadores.
6	Glossário de materiais
7	Visão Geral dos materiais: Polímeros
8	Visão Geral dos materiais: Polímeros
9	Visão Geral dos materiais: Polímeros
10	Visão Geral dos materiais: Metais, Cerâmica e Vidro
11	Visão Geral dos materiais: Metais, Cerâmica e Vidro

12	Visão Geral dos materiais: Madeiras e Tecidos/Fibras
13	Visão Geral dos materiais: Papéis
14	Processos de Conformação e Junção
15	Processos de Impressão e Acabamento de Superfície
16	Prova
17	Entrega Glossário
18	Prova de Recuperação