

**PLANO DE ENSINO**

Unidade Universitária: FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO	
Curso: DESIGN	
Disciplina: FERRAMENTAS, MATERIAIS E PROCESSOS DO DESIGN 3	Código da Disciplina: ENEX00535
Carga horária: 36 HORAS	Etapa: TERCEIRA
Ementa: Estudo de processos de representação por meio de modelos físicos e digitais, introduzindo programas computacionais gráficos de modelagem tridimensional. Estudo dos materiais metálicos e naturais e das tecnologias envolvidas em sua utilização industrial.	
Objetivos: Conhecer fundamentos teóricos- práticos sobre processos, procedimentos e especificações de metais e materiais naturais, em especial a madeira e cerâmica. Analisar criticamente os processos naturais e tecnológicos, reconhecendo suas características para escolha e aplicação em futuros projetos do Design. Desenvolver o interesse pela pesquisa e experimentação com modelos físicos e virtuais a partir da seleção mais adequada a pesquisa abordada favorecendo assim, o potencial criativo do estudante de Design. Capacitar o aluno para lidar com procedimentos e ferramentas por meio do desenvolvimento de exercícios de representação. Desenhos, sketches e outras ferramentas destacando a relevância para a prática do Design e considerando o conhecimento de tecnologias e processos para elaborar as questões articuladas nas propostas em estudo. Desenvolvimento de ensaios preliminares e maquetes a partir de diversas práticas no campo bi e tridimensional e com apoio do ferramental técnico ou de laboratório. Agir de modo ético e cidadão indispensável ao exercício da prática profissional em design. Desenvolver o comportamento próativo, a percepção e a observação inteligente para lidar com os fatos envolvidos na aquisição de conhecimentos do objeto em estudo. Preocupar-se com os cuidados e a atenção a aspectos individuais e coletivos na atividade ferramental e do apoio do técnico. Sensibilizar o aluno para lidar com procedimentos de forma correta considerando as condicionantes da etapa projetual.	
Conteúdo Programático: O conteúdo programático da disciplina Ferramentas, Materiais e Processo do Design 3, localiza-se no Eixo 3 – O Homem, a casa e o espaço de trabalho. Adere-se à Componente Curricular Projeto 3, instrumentalizando no processo e resultado final do projeto. Noções básicas de materiais metálicos e naturais e seus processos de fabricação, propriedades e principais características para escolha e aplicações em projetos. Introdução à estrutura da linguagem visual e digital para apresentação e finalização do projeto.	
Bibliografia Básica: NENNEWITZ, Ingo, NUTSCH, Wolfgang, PESCHEL, Peter, SEIFERT, Gerhard. Manual de tecnologia da madeira. São Paulo: Blucher, 2008. PEREIRA, Andréa Franco. Madeiras brasileiras - guia de combinações e substituição Paulo: Blucher, 2013. PETROSKI, Henry Petroski. Inovação: da ideia ao produto. São Paulo: Blucher, 2008 Paulo: Blucher, 2013.	



Bibliografia Complementar:

- EYCHENNE, Fabien, NEVES, Heloísa. FAB LAB: a vanguarda da nova revolução industrial. Acesso em 28 nov. 2013: <<http://livrofablab.wordpress.com/2013/08/05/pdf-free-download>>.
- GERSHENFELD, Neil. FAB: the coming revolution on your desktop - from personal computers to personal fabrication. New York: Basic, 2007.
- LEFTERI, Chris. Como se faz. São Paulo: Blucher, 2010.
- LUPTON, Ellen; Cole, Jennifer- Fundamentos do Design. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
- MIDGLEY, Barry. Guia completa de escultura, modelado y cerâmica: técnicas y materiais. Madrid: Hermann Blume, 1982.
- MOORE, Graham. Nanotecnologia em embalagens. São Paulo: Blucher, 2010.
- NOORDZIJ, Gerrit. O traço. São Paulo: Blucher, 2013.