



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO			
Disciplina: Modelos e Protótipos		Código da Disciplina: DSG417	
Course: Models and Prototypes			
Materia: Modelos y Prototipos			
Periodicidade: Semestral	Carga horária total: 80	Carga horária semanal: 00 - 00 - 04	
Curso/Habilitação/Ênfase: Design Design		Série: 4 4	Período: Noturno Matutino
Professor Responsável: Claudia Alquezar Facca	Titulação - Graduação Bacharel em Desenho Industrial	Pós-Graduação Mestre	
Professores: Claudia Alquezar Facca	Titulação - Graduação Bacharel em Desenho Industrial	Pós-Graduação Mestre	
OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes			
<p>Conhecimentos:</p> <p>C1-Desenvolver parte do trabalho de conclusão do curso, quanto ao aspecto físico/tridimensional;</p> <p>C2-Metodologia para produção e apresentação modelos e ou protótipos;</p> <p>Habilidades:</p> <p>H1-Apresentar objeto físico que expresse com exatidão todos os detalhes do produto elaborado;</p> <p>H2-Desenvolver vários tipos de representação física/tridimensional adequando a representação a cada etapa projetual;</p> <p>H3-Trabalhar em equipes</p> <p>Atitudes:</p> <p>A1-Resolver as diversas questões de design, nos campos da ergonomia, estética, engenharia e produção, e adequação as necessidades do consumidor;</p>			
EMENTA			
Planejamento do modelo físico do TCC. Elaboração das estratégias construtivas bem como possibilidades de materiais e recursos internos. Avaliação do planejamento estratégico para a construção do modelo físico do TCC e definição dos materiais e requisitos a serem empregados. Acompanhamento das entregas dos materiais e utilização dos recursos internos na confecção dos modelos físicos do TCC. Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos. Avaliação do desenvolvimento construtivo do modelo físico (etapa intermediária). Acompanhamento e suporte no desenvolvimento dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos. Finalização e acabamento das etapas construtivas finais dos modelos físicos. Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação da semana da exposição			



EUREKA. Refinamento ou reparo do modelo físico final para avaliação em banca examinadora. Finalização dos detalhes de refino ou reparo do modelo físico (última etapa). Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação da banca avaliadora final do TCC.

SYLLABUS

Planning the physical model of the final project. Elaboration of constructive strategies as well as possibilities of internal materials and resources. Evaluation of the strategic planning for the construction of the physical model of the CBT and definition of the materials and requirements to be used. Monitoring the delivery of materials and use of internal resources in the creation of the physical models of CBT. Accompaniment and support in the development of the executive constructive projects of the physical models. Evaluation of the constructive development of the physical model (intermediate stage). Accompaniment and support in the development of the executive constructive projects of the physical models. Finalization and finishing of the final constructive steps of the physical models. Evaluation of the physical model during the presentation stage of the week of the EUREKA exhibition. Refinement or repair of the final physical model for evaluation in the examining bank. Completion of refining or repair details of the physical model (last step). Evaluation of the physical model in the stage of the presentation of the final evaluation bank of the Final Work.

TEMARIO

Planificación del modelo físico del TCC. Elaboración de las estrategias constructivas así como posibilidades de materiales y recursos internos. Evaluación de la planificación estratégica para la construcción del modelo físico del TCC y definición de los materiales y requisitos a ser empleados. Acompañamiento de las entregas de los materiales y utilización de los recursos internos en la confección de los modelos físicos del TCC. Acompañamiento y soporte en el desarrollo de los proyectos constructivos ejecutivos de los modelos físicos. Evaluación del desarrollo constructivo del modelo físico (etapa intermedia). Acompañamiento y soporte en el desarrollo de los proyectos constructivos ejecutivos de los modelos físicos. Finalización y acabado de las etapas constructivas finales de los modelos físicos. Evaluación del modelo físico en la etapa de presentación de la semana de la exposición EUREKA. Refinamiento o reparación del modelo físico final para evaluación en banca examinadora. Finalización de los detalles de refinación o reparación del modelo físico (último paso). Evaluación del modelo físico en la etapa de presentación de la banca evaluadora final del TCC.



ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA	
Aulas de Laboratório - Sim	
LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM	
- Sala de aula invertida	
- Design Thinking	
- Project Based Learning	
- Peer Instruction (Ensino por pares)	
METODOLOGIA DIDÁTICA	
Aulas práticas e teórico-expositivas. Acompanhamento e atendimento individual e em grupo aos alunos durante o processo de desenvolvimento das atividades, onde o professor assume o papel de coordenador orientando, estimulando o correto cumprimento das tarefas.	
CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA	
Conhecimentos básicos em design de produto, desenho técnico, materiais de desenho, materiais básicos para construção de modelos e conhecimento básico em softwares de modelagem 3d.	
CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA	
Esta disciplina tem como objetivo apresentar ao aluno, uma experiência prática no desenvolvimento de modelos físicos, que são a materialização tridimensional do projeto em desenvolvimento, auxiliando assim, o trabalho de conclusão do curso, sob a ênfase projetual.	
BIBLIOGRAFIA	
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>LESKO, Jim. Design industrial: materiais e processos de fabricação. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2001. 272 p.</p> <p>NACCA, Regina Mazzocato. Maquetes & miniaturas. São Paulo, SP: Giz Editorial, 2006. 140 p.</p> <p>PENNA, Elô. Modelagem, modelos em design. São Paulo, SP: Catálise, 2002. 100 p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ASENSIO, Paco (Dir.); CAMPOS, Christian (Coord.). Bocetos en diseño de producto = Esboços em design de produto. Madrid: Ilusbooks, 2012. 499 p. ISBN 9788415227250.</p> <p>ASHBY, Michael F; JOHNSON, Kara. Materiais e design: arte e ciência da seleção de materiais no design de produto. Trad. da 2. ed. americana por Arlete Simille Marques; rev. téc. Mara Martha Roberto e Ágata Tinoco. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2011. 346 p</p>	



CANNON, A. William. How to cast small metal and rubber parts. 2. ed. New York: Tab Books, c1986. 168 p.

DENISON, Edward. Prototipos de packaging. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. 159 p.

FERRANTE, Marizio. Seleção de materiais. São Carlos, SP: EDUFSCAR, 1996. 317 p.

HALLGRIMSSON, Bjarki. Prototyping and modelmaking for product design. Londres: Laurence King, 2012. 192 p.

LEFTERI, Chris. Materials: for inspirational design. East Sussex: Rotovision, 2006. 256

THOMPSON, Rob. Prototyping and low-volume production. New York: Thames & Hudson, 2011. 192 p. (Manufacturing Guides).

WARFEL, Todd Zaki. Prototyping: a practitioner's guide. New York: Rosenfeld Media, 2009. xvi, 197 p.

AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)

Disciplina semestral, com trabalhos.

Pesos dos trabalhos:

k_1 : 1,0 k_2 : 1,0 k_3 : 1,0 k_4 : 1,0

INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS

K1 - Exercício AV1 - Planejamento e desenvolvimento de estratégias construtivas e definição de materiais a serem usados na confecção do modelo físico para apresentação do TCC.

K2 - Exercício AV2 - Acompanhamento monitorado do desenvolvimento construtivo do modelo físico.

K3 - Exercício AV3 - Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação para a semana da EUREKA.

K4 - Exercício AV4 - Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação da banca final do TCC.



OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta disciplina é requisito básico para a disciplina DSG420 - Trabalho de Conclusão de Curso.



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA



APROVAÇÕES

Prof.(a) Claudia Alquezar Facca
Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Claudia Alquezar Facca
Coordenador(a) do Curso de Design

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Nº da semana	Conteúdo	EAA
22 L	Apresentação do Plano de ensino e reunião com cada grupo de trabalho para início de planejamentos.	91% a 100%
23 L	Elaboração das estratégias construtivas com cada grupo de trabalho, bem como possibilidades de materiais e recursos internos.	91% a 100%
24 L	Elaboração final e definições das estratégias construtivas e dos materiais empregados e dos recursos internos a serem agendados.	91% a 100%
25 L	Avaliação do planejamento estratégico para a construção do modelo físico do TCC e definição dos materiais e requisitos a serem empregados.	0
26 L	Acompanhamento das entregas dos materiais e utilização dos recursos internos na confecção dos modelos físicos do TCC	91% a 100%
27 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
28 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
29 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
30 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
31 L	Avaliação do desenvolvimento construtivo do modelo físico (etapa intermediária)	0
32 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
33 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
34 L	Acompanhamento e suporte no desenvolvimentos dos projetos construtivos executivos dos modelos físicos.	91% a 100%
35 L	Finalização e acabamento das etapas construtivas finais dos modelos físicos.	91% a 100%
36 L	Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação da semana da exposição EUREKA.	0
37 L	Refinamento ou reparo do modelo físico final para avaliação em banca examinadora.	91% a 100%
38 L	Refinamento ou reparo do modelo físico final para avaliação em banca examinadora.	91% a 100%
39 L	Refinamento ou reparo do modelo físico final para avaliação em banca examinadora.	91% a 100%
40 L	Finalização dos detalhes de refino ou reparo do modelo físico (última etapa)	91% a 100%
41 L	Avaliação do modelo físico na etapa da apresentação da banca avaliadora final do TCC	0
Legenda: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório		