



Plano de Ensino para o Ano Letivo de 2020

IDENTIFICAÇÃO		
Disciplina: Design Thinking		Código da Disciplina: MIN303
Course: Design Thinking		
Materia: Design Thinking		
Periodicidade: Semestral	Carga horária total: 80	Carga horária semanal: 00 - 04 - 00
Curso/Habilitação/Ênfase:	Série:	Período:
Administração	4	Matutino
Administração	4	Noturno
Engenharia de Alimentos	5	Diurno
Engenharia de Controle e Automação	6	Noturno
Engenharia de Controle e Automação	5	Diurno
Engenharia de Computação	5	Diurno
Engenharia Civil	5	Diurno
Engenharia Civil	6	Noturno
Design	4	Noturno
Design	4	Matutino
Engenharia Eletrônica	5	Diurno
Engenharia Eletrônica	6	Noturno
Engenharia Elétrica	6	Noturno
Engenharia Elétrica	5	Diurno
Engenharia Mecânica	6	Noturno
Engenharia Mecânica	5	Diurno
Engenharia de Produção	5	Diurno
Engenharia de Produção	6	Noturno
Engenharia Química	5	Diurno
Engenharia Química	6	Noturno
Professor Responsável:	Titulação - Graduação	Pós-Graduação
André Luiz Marcolino	Arquitetura e Urbanismo	Mestre
Professores:	Titulação - Graduação	Pós-Graduação
André Luiz Marcolino	Arquitetura e Urbanismo	Mestre
OBJETIVOS - Conhecimentos, Habilidades, e Atitudes		
<p>Conhecimentos: Conceitos de Design Thinking e Inovação, conhecer e aplicar técnicas de criatividade no desenvolvimento de serviços/produtos.</p> <p>Habilidades: determinar as necessidades do consumidor, fazer pesquisa e aplicar os conhecimentos das outras disciplinas na execução e desenvolvimento do projeto proposto.</p> <p>Atitudes: desenvolver raciocínio lógico, linguagem expressiva e criativa e ainda, análise crítica no design.</p>		



EMENTA
O conceito do Design Thinking. Investigação e Observação: Usuário / Problema / Contexto. Observação. Análise : laboratório real. Análise : laboratório conceitual. Análise : etnografia aplicada. Síntese. Ideação. Prototipação. Experimentação testes. Validação. Entrega Final do Projeto e Apresentação.
SYLLABUS
The concept of Design Thinking. Research and Observation: User / Problem / Context. Note. Analysis: real laboratory. Analysis: conceptual laboratory. Analysis: applied ethnography. Synthesis. Ideation. Prototyping. Experimentation tests. Validation. Final Delivery of the Project and Presentation.
TEMARIO
El concepto de diseño de la mente. Investigación y Observación: Usuario / Problema / Contexto. Nota. Análisis: laboratorio real. Análisis: laboratorio conceptual. Análisis: etnografía aplicada. Síntesis. Ideación. Creación de prototipos. Experimentación pruebas. Validación. Entrega final del proyecto y presentación.
ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM - EAA
Aulas de Exercício - Sim
LISTA DE ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA APRENDIZAGEM
- Project Based Learning
- Problem Based Learning
- Design Thinking
METODOLOGIA DIDÁTICA
<p>Aulas expositivas: aulas teóricas para apresentação de conteúdo e detalhamento da metodologia Design Thinking e validação com Design Sprint Google.</p> <p>Aulas práticas: dinâmica do Design Thinking, orientação e acompanhamento para o desenvolvimento do projeto de um serviço / produto.</p> <p>Metodologias: Design Thinking Design Sprint</p> <p>Aprendizagem baseada em Projetos (Project Learning) tem como objetivo a aprendizagem baseada em projetos, fundamentada na PBL, porém exige a etapa de prototipação para análise de caminhos para resolução.</p> <p>Team based learning (TBL), tem por finalidade a formação de equipes dentro da turma, por meio do aprendizado que privilegia o fazer em conjunto para compartilhar ideias.</p> <p>Flipped classroom, pode ser considerada um apoio para trabalhar com as metodologias ativas. O aluno tem conhecimento prévio do conteúdo e atividade programada. O objetivo é que o aluno interaja com os colegas para realizar projetos e resolver problemas.</p>



Recursos: Sala com mesas de reunião para grupos de 8 alunos, monitores de TV, painéis deslizantes para criação de moodboards, placas semânticas e lousa piso-teto. Para o professor, computador integrado aos monitores de TV e projetor (data show).

CONHECIMENTOS PRÉVIOS NECESSÁRIOS PARA O ACOMPANHAMENTO DA DISCIPLINA

Noções de metodologia de projeto, leitura e interpretação de textos, técnicas de desenho, montagem de pranchas de apresentação e conhecimento de softwares gráficos.

CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA

Por meio do conceito de Design Thinking e Inovação, a disciplina desenvolverá as habilidades e competências técnicas em design para aplicação em projetos de produto.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

BROWN, Tim; KATZ, Barry. Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas idéias. Trad. de Cristina Yamagami. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 249 p. ISBN 9788535238624.

NITZSCHE, Rique. Afinal, o que é design thinking?. São Paulo, SP: Rosari, 2012. 207 p. ISBN 9788580500189.

VIANNA, Maurício et al. Design thinking: inovação em negócios. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: MJV Press, 2013. 161 p. ISBN 9788565424004.

Bibliografia Complementar:

FASCIONI, Lúcia. Design desmodrômico (para curiosos). Teresópolis, RJ: 2AB Editora, 2012. 134 p. ISBN 9788586695629.

KELLEY, Tom. As 10 faces da inovação. Trad. de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2007. 263 p. ISBN 9788535224504.

LINDEGAARD, Stefan. A revolução da inovação aberta: a chave da nova competitividade nos negócios. CALLARI, Alexandre (Trad.). São Paulo: Évora, 2011. 232 p. ISBN 9788563993076.

LOCKWOOD, Thomas. Design thinking: integrating innovation, customer experience, and brand value. New York, NY: Allworth Press, c2010. 285 p. ISBN 9781581156683.

OECH, Roger von. Um "toc" na cuca. Trad. de Virgílio Freire. São Paulo, SP: Cultura, 1999. 153 p.



OECH, Roger von. Um chute na rotina. Trad. de Cecília Prada. São Paulo, SP: Cultura, 1994. 159 p.

PINHEIRO, Tennyson; ALT, Luis. Design thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. BODINE, Kerry (Pref.). Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012. 229 p. ISBN 9788535245677.

AVALIAÇÃO (conforme Resolução RN CEPE 16/2014)

Disciplina semestral, com trabalhos.

Pesos dos trabalhos:

k_1 : 1,0 k_2 : 2,0 k_3 : 3,0 k_4 : 4,0

INFORMAÇÕES SOBRE PROVAS E TRABALHOS

Etapa 1 (k_1) - Pesquisa e Conceituação.

Etapa 2 (k_2) - Ideação/Prototipação.

Etapa 3 (k_3) - Validação.

Etapa 4 (k_4) - Apresentação do Projeto Executivo e Protótipo.

**OUTRAS INFORMAÇÕES**

Estão previstas até duas visitas técnicas em empresas, fábricas ou lojas conforme o objetivo do projeto, da atividade programada obrigatória, concursos ou da parceria empresarial específica firmada pela Mauá.

As visitas são comunicadas com antecedência e ocorrem durante a semana em horário comercial, conforme a disponibilidade horária do anfitrião.



SOFTWARES NECESSÁRIOS PARA A DISCIPLINA

Pacote MS Office; Adobe: Photoshop, Illustrator, XD, Premiere; Google SketchUp.



APROVAÇÕES

Prof.(a) André Luiz Marcolino

Responsável pela Disciplina

Prof.(a) Angelo Sebastiao Zanini

Coordenador do Curso de Engenharia de Computação

Prof.(a) Cassia Silveira de Assis

Coordenador(a) do Curso de Engenharia Civil

Prof.(a) Claudia Alquezar Facca

Coordenador(a) do Curso de Design

Prof.(a) David Garcia Penof

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

Prof.(a) Edval Delbone

Coordenador(a) do Curso de Engenharia Elétrica

Prof.(a) Eliana Paula Ribeiro

Coordenador(a) do Curso de Engenharia de Alimentos

Prof.(a) Fernando Silveira Madani

Coordenador(a) do Curso de Eng. de Controle e Automação

Prof.(a) Luciano Gonçalves Ribeiro

Coordenador(a) do Curso de Engenharia Química

Prof.(a) Ricardo Balistiero

Coordenador(a) do Curso de Administração

Prof.(a) Sergio Ribeiro Augusto

Coordenador do Curso de Engenharia Eletrônica



Prof.(a) Susana Marraccini Giampietri Lebrao
Coordenadora do Curso de Engenharia Mecânica

Data de Aprovação:



PROGRAMA DA DISCIPLINA		
Nº da semana	Conteúdo	EAA
1 E	Apresentação do programa da disciplina, da metodologia, cronograma e briefing do projeto.	1% a 10%
2 E	O conceito do Design Thinking.	1% a 10%
3 E	Investigação e Observação: Usuário / Problema / Contexto	91% a 100%
4 E	Observação	91% a 100%
5 E	Análise : laboratório real	91% a 100%
6 E	Análise : laboratório conceitual	91% a 100%
7 E	Análise : etnografia aplicada	91% a 100%
8 E	Síntese	91% a 100%
9 E	Síntese	91% a 100%
10 E	Ideação	91% a 100%
11 E	Ideação	91% a 100%
12 E	Ideação	91% a 100%
13 E	Ideação	91% a 100%
14 E	Prototipação	91% a 100%
15 E	Experimentação testes	91% a 100%
16 E	Validação	91% a 100%
17 E	Validação	91% a 100%
18 E	Pré apresentação	91% a 100%
19 E	Entrega Final do Projeto e Apresentação	41% a 60%
20 E	Revisão de Notas	1% a 10%
Legenda: T = Teoria, E = Exercício, L = Laboratório		