

Curso	Design de Equipamento			Ano letivo	2018/2019		
Unidade Curricular	Técnicas de investigação			ECTS	5		
Regime	Obrigatório						
Ano	1º	Semestre	1ºsem	Horas de trabalho globais			
Docente (s)	Rui Filipe Cardoso Carreto			Total	140	Contacto	60
Coordenador científico da área	José Reinas dos Santos André						

GFUC Previsto

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM



O programa da disciplina prevê que o aluno desenvolva as seguintes competências:

- 1- Reconhecer o design como processo de construção de soluções para problemas surgidos no âmbito do desenvolvimento do produto.
- 2- Identificar e caracterizar os conceitos teóricos associados à disciplina do design e às suas metodologias.
- 3- Identificar e aplicar metodologias projectuais associadas ao design no processo de investigação e desenvolvimento de produtos.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Sendo este a unidade curricular de investigação em design pretende-se utilizar uma linguagem pedagógica que permita uma estruturação individual da metodologia em design, do sentido da formulação de soluções para problemas simples onde o tema central sejam os produtos.

Podemos resumir o programa pelos seguintes tópicos:

1. Conceitos teóricos do Design de produto
 - 1.1.1 Definição de Design
 - 1.1.2 Conceitos fundamentais
 - 1.1.3 O problema:
 - O mundo / o sistema / o contexto
 - A solução
 - O desenvolvimento da solução
 - Identificação do problema
 - Geração de várias hipóteses
 - Testes
 - Implementação
 - 1.1.4 O conceito de “bom design”

1.1.5 Dimensão deontológica do design

2. Metodologias de desenvolvimento de produtos
- Bruno Munari / Design Council
 - Gui Bonsiepe
 - Ulrich e Eppinger
 - Re-Design
 - Life cycle Design
 - IDEO
 - Design Social



3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Podendo-se considerar o objectivo principal da Unidade Curricular desenvolver a capacidade de investigar, conhecer e aplicar diferentes metodologias no desenvolvimento de produtos, os conteúdos programáticos apresentados contemplam este objectivo.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- BENYUS, Janine M. – **Biomimicry: Innovation Inspired by Nature**. New York: Harper Collins. 1998.
- BONSIEPE, Gui -**Teoria e Prática do Design Industrial**. Lisboa: CPD-Centro Português de Design, 1992.
- BURDEK, Bernhard – **Design history, theory and practice of product design**. Basel: ed Birkhauser, 2005.
- LEMOS, Sérgio - **Trilhos na Floresta: Imersões criativas no âmbito do Design Social**. Aveiro: Universidade de Aveiro. 2014.
- MALDONADO, Tomás – **Design Industrial**. Lisboa: Edições 70, 1991.
- MUNARI, Bruno - **Das Coisas Nascem as Coisas**. Lisboa: Ed. Presença, 1981.
- PAPANEK, Victor – **Design for the Real World. Human Ecology and Social Change**. London: Thames and Hudson, 1985 (edição original 1971).
- VEZZOLI, Carlo; MANZINI, Ezio – **Design for Environmental Sustainability**. London: Springer, 2008.
- WALKER, Stuart – **Sustainable by Design. Explorations in Theory and Practice**. London: Earthscan, 2006.

MAU, Bruce – **Massive Change**. London: Phaidon, 2004.

PILLOTON, Emily – **Design Revolution: 100 Products That Are Changing People's Lives**. London: Thames & Hudson, 2009.



5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

A UC Técnicas de investigação está organizada em aulas teórico-práticas e práticas. A componente TP assenta na exposição de conceitos e conteúdos que pretendem promover a reflexão e o debate em sala de aula. A metodologia de ensino utilizada na prática pretende consolidar os conhecimentos adquiridos nas aulas teórico-práticas, através da realização de trabalhos práticos, que serão alvo de apresentação final.

Metodologia de avaliação:

Componente Teórica-prática (40%) + componente Prática (60%)

A componente teórico-prática será avaliada através de uma prova escrita a realizar durante o período letivo de aulas. Ela incide na exposição de conceitos e dos conteúdos programáticos, com a aplicação dos conhecimentos adquiridos nas aulas práticas.

A componente prática será avaliada através de trabalhos práticos desenvolvidos autonomamente e em grupo acompanhados em aula. Serão realizados trabalhos que irão auxiliar à consolidação dos conhecimentos das aulas teóricas-práticas, à compreensão dos tópicos em causa e à formação duma atitude crítica.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

As aulas consistem essencialmente na exposição de conteúdos e na aplicação de diferentes ferramentas metodológicas típicas da investigação e da prática do design de produto onde se pretende proporcionar o desenvolvimento de todas as competências já indicadas.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Não haverá regime de presenças obrigatórias, contudo não serão aceites trabalhos que não sejam acompanhados pelo docente em aula (mínimo aceitável de presenças/acompanhamentos: 2/3 de aulas).

8. CONTATOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Email: rfcc.design@gmail.com | ruifccarroto@gmail.com

Horário de atendimento: Segunda-feira das 18h às 19h

Data: 20 de Outubro de 2018

Coordenador da área científica

Docente da unidade curricular

