

METODOLOGIAS AVANÇADAS DE DESIGN E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO

Mestrado em Design e Desenvolvimento do Produto

Código: 21400

Área Científica Predominante: Design Industrial

Docente: João Nunes Sampaio

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 40h Carga Trabalho: 150h

ECTS: 7,0

Objetivos

Esta unidade curricular procura promover a exploração e suplantação aplicada à projeção da futura realidade artificial. O enquadramento do papel do design e da actuação do designer numa modernidade líquida que potencia novos contextos e desafios sociais, ambientais, económicos e tecnológicos. Para tal, a exploração temática procura potenciar a prospeção e a indagação de focos de interesse para consolidação de futura investigação.

Neste domínio, os alunos são instigados a refletir sobre a investigação e a desenvolver propostas para contextos futuros. As quais emergem de um processo criativo que procura gerar cenários disruptivos, vanguardistas e radicais. Este processo visa alicerçar hábitos de investigação baseados na compreensão temática, que são aplicados e consolidados no desenvolvimento de cenários futuros dos quais emergem campos de investigação e indiciam novos contextos sociais.

Resultados da Aprendizagem

Os discentes vão desenvolver abordagens processuais e metodológicas para o desenvolvimento de produto.

Devem para isso desenvolver várias competências: pensamento analítico, pesquisa e gestão de informação, exploração criativa na prática do design e consolidação de conhecimento; compreender a mecânica dos objectos e as características dos materiais; compreender a ergonomia e realizar testes de usabilidade.

Conteúdos Programáticos

Esta UC assume a importância do entendimento e definição da abordagem processual como um dos factores relevantes para o fomento da qualidade design e desenvolvimento do produto.

É dada relevância ao método (Duplo Diamante do Design Council) como estrutura de base e suporte de reflexão crítica de diversas abordagens e ferramentas processuais para:

- identificação de contexto;
- recolha, tratamento e geração de informação;
- necessidades de pessoas (identificação e processamento de dados);

- PDS (Product Design Specifications)
- desenvolvimento criativo e conceptual;
- consolidação da ideia;
- arquitectura de produto;
- prototipagem;
- teste e avaliação;
- entrega final.

Bibliografia Recomendada

Ulrich, K. T. Eppinger, S. D. (2008) Product Design Development ,McGraw-Hill ISBN 9780071259477

Kelley, T., Littman, J. (2001). The art of innovation: Lessons in creativity from IDEO, America's leading design firm. New York: Currency/Doubleday. Alvin R. Tilley,

Henry Dreyfuss Associates (1993) The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design; by Whitney Library of Design

Kumar, V.; (2012). 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization , by John Wiley Sons

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Para atingir os objetivos pretendidos é importante que os alunos aprendam (através de exemplos práticos) a serem exigentes, pró-ativos, persistentes e capazes de apresentar respostas para os problemas durante o período que decorre o projeto. Pretende-se simular estes pressupostos em projecto através de um método de trabalho é mais participativo, estimulante para os alunos inovarem e participarem com mais qualidade e entusiasmo.

Métodos de Avaliação

. Assiduidade, pontualidade e participação nas aulas

A assiduidade e a pontualidade são factores preponderantes para um bom desempenho na Unidade Curricular e de preparação para a vida profissional futura. A participação ativa na sala de aula fará com que os alunos tirem o máximo de proveito do docente e dos colegas. Para as aulas presenciais é mandatário o registo de presença em aula através do cartão de estudante cartão de estudante

. Exames

A Unidade Curricular não contempla no seu regime de avaliação a realização de exame visto ser de natureza prática e laboratorial. A avaliação é feita por frequência em aula e há a obrigatoriedade de presença em 2/3 das aulas, quem não cumprir este requisito não será avaliado.

. Melhoria de nota

Em Metodologias Avançadas de Design e Desenvolvimento de Produto a melhoria de nota faz-se por frequência. Os estudantes interessados devem comunicá-lo ao professor, no início do semestre seguinte. O não

cumprimento do anteriormente exposto implica o não acesso à melhoria.

Exame em época especial:

Não havendo lugar a avaliação por exame na unidade curricular de Metodologias Avançadas de Design e Desenvolvimento de Produto, no cumprimento do RA a realização de avaliação aos estudantes finalistas com até 24 ECTS, bem como aos estudantes com o estatuto de trabalhador estudante será definida pelo grupo disciplinar de design industrial e devidamente acordada com o/a professor(a) da unidade curricular no final do semestre e mediante análise do percurso do estudante na disciplina, nomeadamente propostas desenvolvidas, assiduidade e participação durante a frequência da disciplina enquanto estudante inscrito.

Por força da pandemia COVID 19

O uso de máscara dentro da sala de aula é obrigatório, assim como à entrada e saída da sala a desinfeção das mãos. Os alunos que estiverem a ter aulas em regime híbrido ou online, terão de obrigatoriamente estar com a câmara ligada, podendo o docente considerar que o aluno não esteve presente em aula se assim não acontecer, de acordo com o Despacho (PR) n.º 88/2020.

A nota correspondente à avaliação final resulta da média de submissões de progresso e da apresentação final do projeto:

Ex.01 > 15 %

Ex.02 > 70 %

Empenho e assiduidade > 15%