



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
PROCESSOS DE FABRICO

Ano Lectivo 2023/2024

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes

2. Curso

DESIGN

3. Ciclo

1º

4. Unidade Curricular

PROCESSOS DE FABRICO (L5021)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

3º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-Práticas:	60,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos ECTS

6,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof. Doutor PEDRO JOSÉ GENTIL- HOMEM CORREIA DA SILVA

12. Assistentes

Designer JORGE MARIA FRANCO FRAZÃO DAMIÃO BRÍGIDA

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

Estimular as capacidades de investigação, concepção e desenvolvimento em processos de fabrico.
Desenvolver procedimentos conducentes à inovação.
Alicerçar o entendimento de processos tecnológicos.

15. Objetivos Específicos

Aplicar competências projectuais na resolução de problemas reais e simulação de casos de elevada complexidade.
Identificar processos de fabrico, seus mecanismos, suas potencialidades e limitações face às infraestruturas fabris.
Desenvolver a aprendizagem através da experimentação.
Fomentar a comunicação eficiente dos desígnios projectuais.

16. Competências a adquirir

Gerir processos de fabrico no desenvolvimento produtivo.
Posicionar-se numa envolvente pedagógica aberta, favorável ao desenvolvimento da curiosidade e à partilha de conhecimento.
Recorrer à investigação como instrumento estratégico potenciador da inovação.
Conhecer e articular processos de fabrico associados à produção, transformação e gestão.
Entender os ciclos de vida dos produtos.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

17. Metodologia de Ensino

Sessões teóricas de exposição participada, apoiada em bibliografia seleccionada.

Apresentação suportada por meios audiovisuais sobre processos de fabrico, casos de excelência em design de produto, etc.

Sessões de demonstração participada: interacção com matérias-primas, análise de novos materiais, ensaios, experiências.

Visitas de estudo.

Estímulo à prática e aprendizagem oficial por intermédio da experimentação consolidada.

Acompanhamento tutorial ao desenvolvimento de exercícios práticos

18. Conteúdos Programáticos

Processos de transformação industrial.

Conteúdos teóricos e práticos para a percepção e compreensão dos diversos processos de fabrico e respectivo comportamento dos materiais.

Aplicação dos processos de fabrico associados aos conteúdos abordados no ano anterior (Tecnologias das cerâmicas, tecnologias das indústrias das madeiras, tecnologia dos polímeros, tecnologia dos vidros, tecnologia de compósitos).

Desenvolvimento em extensão e compreensão dos conteúdos programáticos anteriormente enunciados.

Exercícios teórico-práticos de complexidade elevada, com execução de modelos de apoio aos projectos desenvolvidos na UC Design III (realização de maquetes, modelos ou protótipos).

Visitas de estudo a unidades fabris.

19. Métodos de Avaliação

Avaliação contínua mediante a realização de 2 relatórios relacionados com os conteúdos teóricos leccionados.

Exercício prático realizado e acompanhado de relatório fotográfico descritivo dos processos de fabrico adoptados.

Pontualidade, assiduidade e cumprimento da calendarização, participação, compromisso e empenhamento nas aulas.

20. Recursos Didáticos

Oficinas.

Textos de apoio.

Bibliografia.

Visitas de estudo.

Material áudio-visual.

Internet

21. Objetivos de Sustentabilidade

Embora o objectivo do ensino desta UC e da licenciatura seja cumprir o objectivo n.4 ? educação de qualidade ?, os cursos de Design da UL-Lisboa partem do entendimento do Design como ferramenta para a promoção sustentável da sociedade nas vertentes éticas, sociais e ecológicas, daí um dos objectivos globais do ensino do Design na ULL seja o de alertar os estudantes para que o seu futuro como Designer cumpra TODOS os 17 objectivos de desenvolvimento sustentável definidos pela ONU.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

22. Palavras Chave

Design;
Materiais;
Tecnologia;
Inovação;
Produção.



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): SILVA, Arlindo, DIAS, João, SOUSA, Luís, SILVA, Arlindo, DIAS, João, SOUSA, Luís,
Título: Desenho Técnico Moderno
Edição: Ano: 2002
Local: Lisboa
Editora: Libel

Autor(es): RODRIGUES, Jorge , MARTINS, Paulo
Título: Tecnologia Mecânica- Tecnologia de Deformação Plástica
Edição: Ano: 2005
Local: Lisboa
Editora:

Autor(es): ASHBY, Michael
Título: Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design
Edição: 1ª Ano: 2002
Local: London
Editora: Butterworth-Heinemann

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): PHILIPS, Leslie
Título: Design With Advanced Composite Materials
Edição: Ano: 2000
Local: London
Editora: Design Council

Autor(es): BRAUNGART, Michael, McDONOUGH, William,
Título: Cradle to Cradle Re-Making the way we make Things
Edição: Ano: 2009
Local: London
Editora: Vintage



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'PROCESSOS DE FABRICO': Ano Lectivo 2023/2024
Autor / Author	Prof. Doutor PEDRO JOSÉ GENTIL- HOMEM CORREIA DA SILVA
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	05-07-2023 09:15:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada, 2024	