



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
TECNOLOGIAS DIGITAIS

Ano Lectivo 2022/2023

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes (1º Ciclo)

2. Curso

Design

3. Ciclo de Estudos

1º

4. Unidade Curricular

TECNOLOGIAS DIGITAIS (L5007)

5. Área Científica

6. Ano curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

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

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos

3,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof^a Doutora Arq^{ta} CRISTINA MARIA DOS SANTOS NUNES PIRES CAMELO GOMES

12. Assistentes

13. Língua de ensino

Português

14. Objectivos Gerais

Desenvolver um conhecimento aprofundado do quadro conceptual subjacente ao desenho assistido por computador, combinando o rigor do desenho técnico e coerência de peças a apresentar com a criatividade própria que o acesso a toda e qualquer informação gráfica e alfanumérica possibilitam.

O acesso permitido pelas TIC à informação permite e exige um maior nível de criatividade, bem como a colaboração/comunicação com outros profissionais, independentemente da sua localização geográfica.

15. Objectivos Específicos

Estudo da relação entre a concepção projectual e as TIC.

Auto disciplina e confiança nos conhecimentos teórico/práticos adquiridos de modo a extrapolar para exercícios práticos solicitados extra aulas.

Definição de metodologias de trabalho para a rentabilização e qualificação da informação e conhecimento produzidos.

Investigação/selecção das várias soluções tecnológicas possíveis de utilizar em cada uma das tarefas a desempenhar ao longo do desenvolvimento do exercício prático.

16. Competências a adquirir



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Organização dos diferentes tipos de informação que compõem as diferentes etapas que perfazem o projecto de concepção projectual.

Auto disciplina e confiança nos conhecimentos teórico e práticos adquiridos de modo a extrapolar para exercícios práticos solicitados extra aulas.

Identificar as vantagens e as limitações da utilização das TIC na concepção projectual.

Sensibilização para as vantagens e desvantagens dos novos métodos de organização de trabalho.

17. Metodologia de ensino

As aulas abordarão exemplos diversos, motivando a capacidade de análise e consequente debate, das questões apresentadas.

Como apoio à investigação, os alunos desenvolverão trabalhos práticos permitindo o conhecimento da relação teoria e prática.

18. Conteúdos Programáticos

Desenho vectorial em 2D

Filosofia de funcionamento do AutoCAD (versão disponível no Centro de Informática) e funcionamento do ambiente de trabalho: menus pull-down, toolbars, janela do auto CAD.

Coordenadas bidimensionais: cartesianas, polares, absolutas e relativas.

Ferramentas de ajuda: osnaps, AutoCAD modes (snap, grid, etc.), grips.

Desenho de entidades 2D: linhas, arcos, circunferências, polígonos.

Seleção de entidades: janelas, polígonos, fences, remoção e adição de entidades, filtros.

Modificação de entidades 2D: copy, move, trim, extend, mirror, array.

Visualização das entidades: Zoom e pan.

Propriedades e organização das entidades: organização do desenho por layers cores e tipos de linha.

Criação de entidades complexas e sua inserção no desenho: blocos, blocos como ficheiros e grupos, blocos com atributos.

Ficheiros raster e vectoriais; sua conjugação no AutoCAD: inserção e manipulação de imagens raster.

Referenciais de desenho: UCS.

Sistemas de cotação e anotação de desenho: utilização do menu Dimension.

Organização do layout para plotagem: paper space, model space, e plotagem.

19. Métodos de Avaliação

A avaliação será feita com base na assiduidade, participação e empenhamento nos debates feitos durante o contacto privilegiado pelo espaço da aula, na execução e apresentação de trabalhos de aplicação dos conhecimentos.

Os trabalhos pedidos, assim como os testes escritos em cumprimento do regulamento de avaliação da Universidade Lusíada, são objecto de enunciado próprio, seguindo a metodologia mais apropriada para o objectivo a atingir e devidamente calendarizados.

20. Recursos Didáticos



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Elementos bibliográficos referidos no programa e no syllabus da disciplina. Estes elementos bibliográficos correspondem aos livros físicos apresentados na bibliografia e sobretudo à informação disponibilizada online através de sites, conteúdos de Youtube, etc. Bases de dados existentes na Mediateca. Equipamento informático, HW(Pc) e SW, AutoCAD, ArchiCad, periféricos tais como plotter, impressora, scanner para apresentação de conceitos e desenvolvimento dos trabalhos teórico/práticos dos alunos.

21. Palavras Chave

Design
CAD
TIC
Multimedia
Desenho técnico



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): GARCIA, José Manuel
Título: AutoCAD 2015 & AutoCAD LT 2015 - Curso Completo
Edição: Ano: 2014
Local: Lisboa
Editora: FCA

Autor(es): CADFolks
Título: AutoCAD 2021 For Beginners
Edição: Ano: 2020
Local: NY
Editora: Independently published

Autor(es): COSTA, Ricardo
Título: Desenho Técnico para Arquitetura, Engenharia e Construção
Edição: Ano: 2018
Local: Lisboa
Editora: Engebook

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): CADArtifex & Willis, J. & Dogra, S.
Título: AutoCAD 2020: A Power Guide for Beginners and Intermediate Users
Edição: Ano: 2019
Local: New York
Editora: Independently published

Autor(es): OMURA, George and BENTON, Brian
Título: Mastering AutoCAD 2021 and AutoCAD LT 2021
Edição: 2ª Ano: 2021
Local: New York
Editora: Sybex



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'TECNOLOGIAS DIGITAIS': Ano Lectivo 2022/2023
Autor	Profª Doutora Arqtª CRISTINA MARIA DOS SANTOS NUNES PIRES CAMELO GOMES
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	17-07-2022 15:24:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2022	