UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
TECNOLOGIAS DIGITAIS 2 D

Ano Lectivo 2022/2023

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Arquitectura e Artes (1º Ciclo)

2. Curso

Arquitectura

3. Ciclo de Estudos

1º

4. Unidade Curricular

TECNOLOGIAS DIGITAIS 2 D (01315)

5. Área Científica

6. Ano curricular

2º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

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

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

9. Créditos

2,00

10. Coordenador da Área Científica

Profª Doutora Arqtª CRISTINA MARIA DOS SANTOS NUNES PIRES CARAMELO GOMES

11. Regente

12. Assistentes

13. Língua de ensino

Português

14. Objectivos Gerais

Desenvolver um conhecimento aprofundado do quadro conceptual subjacente ao projecto 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 possibilita.

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.
- Introdução ao conceito de BIM.
- 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 orientadas para os requisitos da arquitectura e do trabalho do arquitecto.

16. Competências a adquirir

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

Organização dos diferentes tipos de informação que compõem as diferentes etapas que perfazem o projecto de arquitectura.
- Auto disciplina e confiança nos conhecimentos teóricos 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

. Filosofia de funcionamento do Revit Architecture e funcionamento do ambiente de trabalho: menus pull-down, toolbars, janela do Revit Architecture.

. Parametrização da área de trabalho, criação de vistas, folhas e níveis.

. Criação e parametrização de entidades simples: paredes, janelas, portas e lajes.

. Vizualização e gestão de vistas ortogonais dos elementos criados.

. Edição de elementos, gestão de cotas em planta e alçados.

. Criação de elementos compositos tais como escadas, rampas, terrenos e coberturas.

. Gestão de famílias de objectos.

. Sistemas de visualização do modelo 3D: perspectiva axonométrica (personalizada e pré-definida) e cónica.

. Utilização de vistas múltiplas no modelo 3D: utilização de folhas de impressão.

. Obtenção de vistas ortogonais e auxiliares 2D a partir de modelos tridimensionais.

. Criação de luzes, câmaras, cálculo de sombras e materiais.

. Criação de imagens fotorealistas estáticas e dinâmicas.

19. Métodos de Avaliação

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

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 Didácticos

Elementos bibliográficos referidos.
Bases de dados existentes na Mediateca.
Equipamento informático, HW (Pc) e SW, AutoCAD, Revit, Max, periféricos tais como plotter, impressora, scanner para apresentação de conceitos e desenvolvimento dos trabalhos teórico/práticos dos alunos.

21. Palavras Chave

CAD
Revit
BIM
TIC
Multimédia
Desenho técnico

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

23. Bibliografia Principal

Autor(es):	GARCIA, José Manuel		
Titulo:	Revit 2015 & Revit LT 2015		
Edição:		Ano:	2014
Local:	Lisboa		
Editora:	FCA		

Autor(es):	Aubin. Paul		
Titulo:	Revit Essentials for Architecture: 2021 and beyond		
Edição:	1ª	Ano:	2020
Local:	Oak Lawn		
Editora:	G3b Press		

Autor(es):	WING, E.		
Titulo:	Revit 2020 for Architecture: No Experience Required		
Edição:		Ano:	2019
Local:	New York		
Editora:	Sybex		

24. Bibliografia Complementar

Autor(es):	STINE, Daniel John		
Titulo:	Interior Design Using Autodesk Revit 2020		
Edição:		Ano:	2019
Local:	New York		
Editora:	SDC Publications		

Autor(es):	STINE, Daniel John		
Titulo:	Residential Design Using Autodesk Revit 2020		
Edição:		Ano:	2019
Local:	New York		
Editora:	SDC Publications		

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'TECNOLOGIAS DIGITAIS 2 D': Ano Lectivo 2022/2023
Autor	Profª Doutora Arqtª CRISTINA MARIA DOS SANTOS NUNES PIRES CARAMELO GOMES
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	18-07-2022 14:58:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0

(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2022

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt