English version at the end of this document

Ano Letivo	2021-22
Unidade Curricular	DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR 2D E 3D
Cursos	CURSO LIVRE DE DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR 2 D E 3 D
Unidade Orgânica	Instituto Superior de Engenharia
Código da Unidade Curricular	29181000
Área Científica	
Sigla	
Código CNAEF (3 dígitos)	521
Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)	9
Línguas de Aprendizagem	Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável Manuel Carlos Mestre Nunes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Manuel Carlos Mestre Nunes	TP	TP1	15TP
João Vicente Madeira Lopes	TP	TP1	15TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	A		30	3

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não aplicável

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Aquisição de conhecimentos gerais de desenho 2D/3D, utilizando o software AutoCAD e AutoCAD 3D
O curso pretende transmitir conhecimentos no desenho industrial 2D e na modelação 3D, geração e edição de elementos tridimensionais.

A disciplina assentará na aprendizagem dos Comandos básicos de desenho 2D e 3D; **c** omandos avançados de desenho, cotagem e modificação; **c** omandos de organização, configuração e métodos de trabalho; **c** omandos de impressão; personalização básica, gestão de ficheiros e comandos avançados de edição e construção.

Conteúdos programáticos

Desenho Assistido Por Computador ? AUTOCAD 2D:

Comandos básicos de desenho 2D; **c** omandos avançados de desenho, cotagem e modificação; **c** omandos de organização, configuração e métodos de trabalho; **c** omandos de impressão; personalização básica, gestão de ficheiros e comandos avançados de edição e construção.

Desenho Assistido Por Computador ? AUTOCAD 3D:

Comandos básicos de desenho 3D; **c** omandos avançados de desenho 3D, desenho de formas elementares 3D e de construção de sólidos 3D, modificação; modelação 3D

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Estratégias/Métodos de ensino-aprendizagem:

- Aulas presenciais teórico-práticas em computador.

A avaliação é efetuada de forma contínua ao longo das aulas com a realização de desenhos individualmente.

Consideram-se aprovados os alunos cuja classificação de frequência (trabalhos desenvolvidos individualmente nas aulas, for maior ou igual a 10 valores.

Bibliografia principal

- Manuais do AutoCAD 2022

- Apontamentos do docente

Academic Year	2021-22
Course unit	
Courses	
Faculty / School	INSTITUTE OF ENGINEERING
Main Scientific Area	
Acronym	
CNAEF code (3 digits)	521
Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)	9
Language of instruction	portuguese
Teaching/Learning modality	Face-to-face couse

Coordinating teacher Manuel Carlos Mestre Nunes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Manuel Carlos Mestre Nunes	TP	TP1	15TP
João Vicente Madeira Lopes	TP	TP1	15TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	0	0	0	0	30

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

NA

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

The objectives of the CAD 2D/3D course are the acquisition of general knowledge in 2D and 3D design using AutoCAD 2D/3D.

The course intend to provide knowledge in 2D and 3D modeling, generation and editing three dimensional entities and generate rendered images
from the specific drawings of mechanical components..

Syllabus

Computer Aided Drawing 2D ? AUTOCAD 2D:

Basic 2D drawing commands: dimensioning and modification commands; organization commands, configuration and working methods; print commands; basic customization, file management and advanced editing and building commands.

Computer Aided Drawing 3D ? AUTOCAD 3D:

Basic 3D drawing commands; advanced 3D drawing commands, drawing 3D elementary components and building 3D solids, modification and 3D modeling

Teaching methodologies (including evaluation)

The methods of teaching and learning consist of theoretical-practical lessons.
The assessment consists in realization of carrying out a set of drawings throughout the course

Students will be approved if they obtain classification greater than or equal to 10 values

Main Bibliography

- Lecture notes (Teachers)
- Manual of the software AutoCAD 3D