
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular DESENHO ASSISTIDO POR COMPUTADOR

Cursos DESENHO E MODELAÇÃO DIGITAL

Unidade Orgânica Instituto Superior de Engenharia

Código da Unidade Curricular 18431004

Área Científica FORMAÇÃO TÉCNICA, INFORMÁTICA NA ÓPTICA DO UTILIZADOR

Sigla FT

Código CNAEF (3 dígitos) 482

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 4
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Aulas presenciais

Docente Responsável

David Alexandre de Brito Pereira

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
David Alexandre de Brito Pereira	TP	TP1	45TP

* 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	S1	45TP	100	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Sem conhecimentos prévios requeridos.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Sensibilização para as potencialidades do desenho assistido por computador a 2D como ferramenta de representação e suporte à realização de levantamentos e projetos.
Permitir aos alunos a aquisição de competências na produção e edição de desenhos digitais em 2D, bem como o domínio das suas potencialidades em termos de apresentação e partilha de informação entre diferentes programas.

Conteúdos programáticos

Ferramentas informáticas disponíveis para a produção de desenho técnico no projeto de edifícios e conjuntos edificados.
Utilização de um software comercial de CAD na criação e edição de desenhos em 2D.
Elaboração de operações de quantificação e análise a partir dos desenhos digitais.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A metodologia de ensino é suportada pela realização de exercícios práticos ao longo do semestre, tendo por base os objectivos de aprendizagem, que conduz a uma componente essencialmente prática à unidade curricular (UC).

1. Avaliação contínua: Realização de uma frequência e um trabalho prático obrigatório. A classificação final é obtida através da média da frequência e do trabalho prático. O aluno tem aprovação se a classificação final, arredondada à unidade, for igual ou superior a 10 valores.
2. Avaliação por exame: Realização de um exame (época normal, recurso ou especial). A classificação final é obtida através da média do exame e do trabalho prático. O aluno tem aprovação se a classificação final, arredondada à unidade, for igual ou superior a 10 valores.

Caso o aluno não entregue o trabalho prático obrigatório, ou a sua classificação seja inferior a 7 valores, não tem aprovação à UC.

O aluno não tem aprovação à UC quando o número de faltas excede 25% das horas de contacto previstas.

Bibliografia principal

Cunha, L. V. (2004). Desenho Técnico (11.^a ed.). Lisboa: Fundação Gulbenkian.
Charneca, Paulo (2013) - Desenho de Projeto - Do Blue print ao BIM.
Dias, J. S., Sousa, L. A. (2001). Desenho Técnico Moderno. Lisboa.
Neufert, Ernest (2004). A Arte de Projetar em Arquitetura. São Paulo: Gustavo Gili.

Academic Year 2022-23

Course unit COMPUTER-AIDED DESIGN

Courses DIGITAL DRAWING AND MODELING

Faculty / School INSTITUTE OF ENGINEERING

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 482

**Contribution to Sustainable
Development Goals - SGD
(Designate up to 3 objectives)** 4

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Lessons in the classroom

Coordinating teacher David Alexandre de Brito Pereira

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
David Alexandre de Brito Pereira	TP	TP1	45TP

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	45	0	0	0	0	0	0	100
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

No previous knowledge required.

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

Awareness of the potential of 2D computer-aided design as a representation and support tool for surveys and projects.
Allow students to acquire skills in the production and editing of 2D digital drawings, as well as mastering their potential in terms of presentation and information sharing between different programs.

Syllabus

Computer tools available for the production of technical drawings in the design of buildings and built sets.
Use of commercial CAD software for creating and editing 2D drawings.
Preparation of measurement and analysis operations from the digital drawings.

Teaching methodologies (including evaluation)

The teaching methodology is supported by practical exercises throughout the semester, based on the learning objectives, which leads to an essentially practical component of the curricular unit (UC).

1. Continuous assessment: Conducting a frequency and a compulsory practical work. The final classification is obtained through the average of the frequency and practical work. The student is approved if the final grade, rounded to the unit, is equal to or greater than 10 values.

2. Assessment by examination: Examination (normal, resource or special). The final classification is obtained through the average of the exam and the practical work. The student is approved if the final grade, rounded to the unit, is equal to or greater than 10 values.

In case the student does not deliver the compulsory practical work, or its classification is less than 7 values, does not have approval to the UC.

The student does not pass the UC when the number of absences exceeds 25% of the expected contact hours.

Main Bibliography

Cunha, L. V. (2004). Desenho Técnico (11.^a ed.). Lisboa: Fundação Gulbenkian.

Charneca, Paulo (2013). Desenho de Projeto - Do Blue print ao BIM.

Dias, J. S., Sousa, L. A. (2001). Desenho Técnico Moderno. Lisboa.

Neufert, Ernest (2004). A Arte de Projetar em Arquitetura. São Paulo: Gustavo Gili.