
Ano Letivo 2021-22

Unidade Curricular DESENHO TÉCNICO

Cursos DESIGN E PROTOTIPAGEM RÁPIDA (Pós-graduação)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências e Tecnologia

Código da Unidade Curricular 19041006

Área Científica ENGENHARIA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 520

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - 9,11,12
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

b-learning

Docente Responsável

Eusébio Zeferino Encarnação da Conceição

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Eusébio Zeferino Encarnação da Conceição	OT; TP	TP1; OT1	40TP; 5OT

* 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	40TP; 5OT	168	6

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não são requeridos conhecimentos prévios.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O objetivo desta Unidade Curricular é centrado no desenho básico de construções.

Conteúdos programáticos

Serão apresentados os conceitos básicos de desenho de construções utilizados na construção de produtos aplicados à prototipagem. Esta Unidade Curricular inclui um conjunto de conceitos teóricos que serão importantes na fase de desenvolvimento do desenho assistido por computador, nomeadamente, construções geométricas, projecções ortogonais, cortes e secções, cotação, perspectivas rápidas, desenho de conjunto, entre outros. A Unidade Curricular será concluída com a realização de desenhos de conjunto 3D.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A avaliação é efectuada a partir de um exame e de um trabalho prático. A classificação final, CF, é dada por:

$$CF = 0.6 CE + 0.4 CTP \text{ (arredondada às unidades),}$$

em que:

CTP - classificação do trabalho prático,

CE - classificação do exame,

A aprovação verifica-se quando:

- trabalho prático tenha apreciação favorável,
- nota mínima de 10 valores no exame (CE),
- CF maior ou igual 10 valores.

Bibliografia principal

- **Desenho técnico:** CUNHA, L.V. 1991 Fundação Calouste Gulbenkian
- **Autocad em três dimensões.** Curso completo. Joao Santos. FCA
- **Autodesk Architectural Desktop.** Pedro Aroso. FCA

Academic Year 2021-22

Course unit

Courses Design and Rapid Prototyping

Faculty / School FACULTY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 520

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 9,11,12

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality b-learning.

Coordinating teacher Eusébio Zeferino Encarnação da Conceição

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Eusébio Zeferino Encarnação da Conceição	OT; TP	TP1; OT1	40TP; 5OT

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	40	0	0	0	0	5	0	168

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 prior knowledge is recommended.

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

The objective of this course is centered on the basic design of construction.

Syllabus

The basic building design concepts used in the construction of products applied to prototyping will be presented. This Course Unit includes a set of theoretical concepts that will be important in the development phase of computer-aided design, namely, geometric constructions, orthogonal projections, cuts and sections, dimensioning, quick perspectives, set design, among others. The Curricular Unit will be concluded with the realization of 3D set drawings.

Teaching methodologies (including evaluation)

Assessment is based on an exam and practical work. The final classification, CF, is given by:

$CF = 0.6 EC + 0.4 CTP$ (rounded to the nearest integer),

on what:

CTP - classification of practical work,

CE - exam classification,

Approval takes place when:

- practical work has a favorable assessment,
- minimum score of 10 in the exam (CE),
- CF greater than or equal to 10 values.

Main Bibliography

- **Desenho técnico:** CUNHA, L.V. 1991 Fundação Calouste Gulbenkian
- **Autocad em três dimensões.** Curso completo. Joao Santos. FCA
- **Autodesk Architectural Desktop.** Pedro Aroso. FCA