

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**Unidade Curricular** PROJETO

---

**Cursos** DESIGN E PROTOTIPAGEM RÁPIDA (Pós-graduação)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 19041013

---

**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 (*)
---------	--------------	--------	-----------------------------

\* 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	S2	84TP	468	18

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

---

**Precedências**

Sem precedências

---

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Não são recomendados quaisquer conhecimentos prévios.

---

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

**O objetivo principal desta Unidade Curricular consiste na realização de um projeto, ou mais,** presencial e através do sistema de videoconferência, sobre temas relacionados com o Design e a Prototipagem rápida. No final e durante a disciplina estes projetos serão apresentados presencialmente ou através do sistema de videoconferência.

### **Conteúdos programáticos**

O objetivo principal desta Unidade Curricular consiste na realização de um ou mais projetos, presencial e através do sistema webinar (videoconferência). Estes projetos serão apresentados no final, e durante, a disciplina.

Estes projetos serão relacionados sobre as temáticas mais recentes na área, nomeadamente, sobre o fabrico digital e a Prototipagem rápida avançada, a construção de impressoras tridimensionais, o Design e a Aerodinâmica, as aplicações da Prototipagem Rápida, o Desenho Tridimensional Avançado, entre outras áreas.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A avaliação será realizada por um, ou mais projetos, com tema, formato e prazos a serem indicado na primeira aula, e por uma, ou mais, apresentação. O projecto, e a apresentação do mesmo, será classificado numa escala de 0 a 20 valores, sendo a aprovação na disciplina conseguida com classificação superior ou igual a 10 valores.

---

### **Bibliografia principal**

- Autocad em três dimensões. Curso completo. Joao Santos. FCA
- Autodesk Architectural Desktop. Pedro Aroso. FCA
- Bibliografia específica fornecida pelos especialistas convidados.

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** PROJECT

---

**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 (*)
----------------	------	---------	-----------

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	84	0	0	0	0	0	0	468

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 is recommended.

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

The main objective of this Course Unit is to carry out a project, or more, in person and through the videoconference system, on topics related to Design and Rapid Prototyping. At the end and during the course these projects will be presented in person or through the videoconference system.

#### Syllabus

The main objective of this Course Unit is to carry out one or more projects, in person and through the webinar system (videoconference). These projects will be presented at the end, and during, the discipline.

These projects will be related to the most recent themes in the area, namely, on digital manufacturing and advanced rapid prototyping, the construction of three-dimensional printers, Design and Aerodynamics, the applications of Rapid Prototyping, Advanced Three-dimensional Design, among other areas .

#### Teaching methodologies (including evaluation)

The evaluation will be performed by one or more projects, with theme, format and deadlines to be indicated in the first class, and by one, or more, presentation. The project, and the presentation of it, will be classified on a scale of 0 to 20 values, with approval in the discipline achieved with a classification higher or equal to 10 values.

**Main Bibliography**

Autocad em três dimensões. Curso completo. Joao Santos. FCA

Autodesk Architectural Desktop. Pedro Aroso. FCA

Specific bibliography provided by invited experts .