

NOTA: O preenchimento desta ficha deve ser realizado em bilingue (português e inglês) e o número de caracteres limite deve ser respeitado.

1. Caracterização da Unidade Curricular

1.1. Designação da unidade curricular

Title of curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 carateres).

Design Thinking

Design Thinking

1.2. Sigla da área científica em que se insere

Acronym of scientific area:

Campo alfanumérico (100 carateres).

S

1.3. Duração

Duration:

Campo alfanumérico (100 carateres).

1/2 Semestre

1/2 Semester

1.4. Horas de trabalho

Work hours:

Campo alfanumérico (100 carateres).

13

1.5. Horas de contacto

Contact hours:

Campo alfanumérico (100 carateres).

9

1.6. ECTS

ECTS

Campo alfanumérico (100 carateres).

0,5

1.7. Observações

Observations:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

A UC possui uma forte componente prática e colaborativa. A sala de aula deverá permitir a organização em grupos e acesso a materiais de design.

The course unit has a strong practical and collaborative component. The classroom should allow group organization and access to design materials.

2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular (preencher o nome completo).

Responsible teaching staff member and lecturing load in the curricular unit (fill in the fullname):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Sofia Bento

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular.

Other teaching staff and lecturing load in the curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Especialistas a serem propostos pela coordenação / *Expert to be recommended by the coordination*

4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes).

Learning outcomes of the curricular unit:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Compreender os princípios fundamentais do Design Thinking.
Aplicar métodos e ferramentas de Design Thinking para resolução de problemas.
Fomentar a criatividade e a inovação através do pensamento crítico e colaborativo.
Desenvolver protótipos e realizar testes para validação de soluções.
Capacitar os alunos para trabalharem em equipas multidisciplinares.

*Understand the fundamental principles of Design Thinking.
Apply Design Thinking methods and tools to solve problems.
Foster creativity and innovation through critical and collaborative thinking.
Develop prototypes and carry out tests to validate solutions.
Train students to work in multidisciplinary teams.*

5. Conteúdos programáticos.

Syllabus:

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

1. Introdução ao Design Thinking:
 - Definição e importância
 - Evolução
2. Fases do Design Thinking:
 - Empatia
 - Definição
 - Ideação
 - Prototipagem
 - Teste
3. Ferramentas e Métodos:
 - Mapa de Empatia
 - Jornada do Usuário
 - Brainstorming e Brainwriting
 - Prototipagem rápida

1. Introduction to Design Thinking:

- *Definition and importance*
- *Evolution*

2. Phases of Design Thinking:

- *Empathy*
- *Definition*
- *Ideation*
- *Prototyping*
- *Testing*

3. Tools and Methods

- *Empathy Map*
- *User Journey*
- *Brainstorming and Brainwriting*
- *Fast prototyping*

6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Através da realização de projetos práticos em equipa, os alunos serão capazes de aplicar os princípios do Design Thinking em situações reais, desenvolvendo soluções inovadoras e eficazes.

Through practical team projects, students will be able to apply Design Thinking principles in real situations, developing innovative and effective solutions.

7. Metodologias de ensino (avaliação incluída).

Teaching methodologies (including evaluation):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Os alunos participarão em sessões de brainstorming, construção de protótipos e testes de usabilidade. A avaliação será baseada na participação em atividades de grupo, na qualidade dos protótipos desenvolvidos e na apresentação dos projetos finais.

Students will participate in brainstorming sessions, prototype building, and usability testing. Evaluation will be based on participation in group activities, the quality of developed prototypes, and the final project presentations.

8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

Campo alfanumérico (3.000 caracteres).

As atividades práticas permitirão que os alunos apliquem os conhecimentos adquiridos em contextos reais, incentivando a colaboração, a criatividade e a resolução de problemas através de uma abordagem prática.

The practical activities will allow students to apply acquired knowledge in real contexts, encouraging collaboration, creativity, and problem-solving through a hands-on approach.

9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória.

Bibliography (Mandatory resources):

Campo alfanumérico (1.000 caracteres).

Brown, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. São Paulo: Elsevier, 2010.

Curedale, Robert. Design Thinking: Process and Methods Manual. Portugal: Design Community College Inc., 2013.

Liedtka, Jeanne, e Tim Ogilvie. Design Thinking para a Inovação: Um guia prático para criar novas possibilidades de negócio. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.

Kumar, Vijay. 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization. Hoboken: Wiley, 2013.

Plattner, Hasso, Christoph Meinel, e Larry Leifer. Design Thinking Research: Studying Co-Creation in Practice. Berlim: Springer, 2012.