



Ficha de Unidade Curricular

DESIGNAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR:

Design Multimédia

DESIGNATION OF CURRICULAR UNIT:

Multimedia Design

SIGLA DA ÁREA CIENTÍFICA EM QUE SE INSERE / SCIENTIFIC AREA ACRONYM

EAM

DURAÇÃO / DURATION (Anual, Semestral)

Semestral

HORAS DE TRABALHO / WORK HOURS (número total de horas)

135 horas/hours

HORAS DE CONTACTO / CONTACT HOURS (discriminadas por tipo de metodologia adotado - T - Teórico; TP - Teórico-prático; PL - Prático e laboratorial; S- Seminário; OT - orientação tutorial)

T - 15; PL - 30

% HORAS DE CONTACTO A DISTÂNCIA / % REMOTE CONTACT HOURS

Sem horas de contacto à distância/No remote hours



ECTS

5 ECTS

DOCENTE RESPONSÁVEL E RESPECTIVA CARGA LETIVA NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

Ricardo André Pereira Rodrigues (45 horas/turma)

RESPONSIBLE ACADEMIC STAFF MEMBER AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT (FILL IN THE FULLNAME):

Ricardo André Pereira Rodrigues (45 horas/class)

OUTROS DOCENTES E RESPECTIVAS CARGAS LETIVAS NA UNIDADE CURRICULAR (PREENCHER O NOME COMPLETO):

Joana Souza (45 horas/turma)

João Rocha (45 horas/turmas)

Ricardo Flores (3 horas/turma)

OTHER ACADEMIC STAFF AND LECTURING LOAD IN THE CURRICULAR UNIT:

Joana Souza (5 hours/class)

João Rocha (5 hours/class)

Ricardo Flores (3 hours/class)



OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (CONHECIMENTOS, APTIDÕES E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER PELOS ESTUDANTES):

Introdução ao design de interação e às práticas multidisciplinares para a criação de projetos para diferentes meios digitais, com base nos princípios e nas aplicações da comunicação visual, da interação humano-máquina, da experiência do utilizador e do design centrado no utilizador.

Adquirir e desenvolver competências nas diversas etapas de criação e desenvolvimento de um produto digital, com base nas especificações das tecnologias e dos meios, na sua relação contextual com a sociedade, com as características dos indivíduos e com a própria natureza e os objetivos de utilização do projeto.

LEARNING OUTCOMES OF THE CURRICULAR UNIT:

Introduction to interaction design and multidisciplinary practices for creating projects for different digital media, based on the principles and applications of visual communication, human-machine interaction, user experience, and user-centred design.

Acquire and develop skills in the various stages of creating and developing a digital product, based on the specifications of technologies and media, their contextual relationship with society, the characteristics of individuals, and the nature and objectives of the project's use.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

Introdução aos conceitos de comunicação visual, da interação humano-máquina, da experiência do utilizador e do design centrado no utilizador.

Introdução ao design de interfaces gráficas e multimodais.

Descobrir:

- Metodologias, métodos e técnicas de gestão e investigação em Design.
- Pesquisa com utilizadores recorrendo aos métodos de pesquisa quantitativa e qualitativa.
- Pesquisa secundária e benchmark.
- Identificação, sistematização e apresentação dos principais resultados da pesquisa.
- Mapeamento dos potenciais utilizadores e das suas necessidades principais.

Definir

- Definição do Minimum Viable Product (MVP).
- Arquitetura de informação: definição da estrutura e modelos de apresentação da informação.
- Definição dos fluxos de interação.
- Pesquisa de padrões e referências de design.

Desenhar

- Desenho do sistema de design visual do produto digital.
- Criação de protótipos de baixa e média fidelidade.

Desenvolver

- Desenho de protótipos de alta fidelidade.
- Avaliação da acessibilidade e usabilidade.



SYLLABUS:

Introduction to the concepts of visual communication, human-computer interaction, user experience, and user-centred design.

Introduction to graphical and multimodal user interfaces design.

Discover:

- Methodologies, methods, and techniques for management and research in design.
- User research using quantitative and qualitative methods.
- Desk research and benchmarking.
- Identification, systematization, and presentation of the main research results.
- Mapping potential users and their primary needs.

Define:

- Definition of the Minimum Viable Product (MVP).
- Information architecture: defining the structure and presentation models for information.
- Definition of interaction flows.
- Research on design patterns and references.

Design:

- Visual design system development for the digital product (visual identity and user interface).
- Creation of low- and mid-fidelity prototypes.

Develop:

- Development of high-fidelity prototypes.
- Accessibility and usability evaluation.

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR:

O programa inicia-se com um conjunto de conteúdos que permitirão aos estudantes contextualizar e enquadrar o processo de comunicação e o design de interação no âmbito da comunicação digital, através da aquisição de conceitos básicos, da apresentação de estudos de caso sobre as principais tendências nesta área e das metodologias e ferramentas de autoria, colaboração, gestão e documentação de projetos digitais. Os estudantes desenvolverão competências nas diversas etapas de criação e desenvolvimento do projeto, trabalhando, numa primeira fase, em exercícios relacionados com o design da experiência dos utilizadores e a arquitetura da informação dos conteúdos. Num segundo momento, o trabalho prático incidirá no design de interfaces gráficas e multimodais, na criação de protótipos funcionais e na avaliação heurística dos projetos criados.



DEMONSTRATION OF THE SYLLABUS COHERENCE WITH THE CURRICULAR UNIT'S OBJECTIVES:

The programme begins with a set of contents that will enable students to contextualise and frame the communication process and interaction design in the field of digital communication, through the acquisition of basic concepts, the presentation of case studies on the main trends in this area, and the methodologies and tools for authoring, collaborating, managing, and documenting digital projects. Students will develop skills in the various stages of project creation and development, working initially on exercises related to user experience design and content information architecture. In a second phase, practical work will focus on the design of graphical and multimodal interfaces, the creation of functional prototypes, and the heuristic evaluation of the projects created.

METODOLOGIAS DE ENSINO:

A UC é lecionada em regime presencial e adota uma metodologia de sala de aula invertida, que inclui diversas atividades. Além da bibliografia recomendada, são disponibilizados diversos recursos de apoio à aprendizagem, ao estudo e ao desenvolvimento de exercícios e projetos práticos.

O sistema de comunicação e gestão da aprendizagem utilizado é o Moodle.

TEACHING METHODOLOGIES:

The UC is taught in person and adopts a flipped classroom methodology, which includes various activities. In addition to the recommended bibliography, various resources are available to support learning, study, and the development of exercises and practical projects.

The communication and learning management system used is Moodle.



AVALIAÇÃO

São admitidos à avaliação contínua os estudantes que realizem todos os exercícios e elementos de avaliação.

A avaliação somativa consiste no seguinte:

Avaliação individual (40%)

- Exercícios e acompanhamento do projeto em sala de aula (25%)
- Avaliação de quizzes em sala de aula (15%)

Avaliação do trabalho de grupo (60%)

No caso de o/a estudante não cumprir algum dos requisitos referidos acima, a sua admissão à avaliação contínua ficará ao critério do professor.

A avaliação por exame incidirá sobre todos os conteúdos teóricos e práticos lecionados no âmbito da UC e será constituída por uma parte teórica (45%) e por uma parte prática de desenvolvimento de um exercício (55%).



EVALUATION

Students who complete all exercises and assessment elements are eligible for continuous assessment.

Summative assessment consists of the following:

Individual assessment (40%)

- Exercises and monitoring of the project in class (25%)
- Assessment of quizzes in class (15%)

Assessment of group work (60%)

If a student does not meet any of the above requirements, their admission to continuous assessment will be at the discretion of the lecturer.

The exam assessment will cover all theoretical and practical content taught within the scope of the CU and will consist of a theoretical part (45%) and a practical part involving the development of an exercise (55%).

DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM DA UNIDADE CURRICULAR:

Para desenvolver competências na conceção, no desenho, na produção e na avaliação de produtos digitais, são apresentados aos estudantes conceitos teóricos e exemplos reais e concretos de produtos e recursos multimédia para meios digitais. Para esse efeito, são realizadas aulas com recurso a conteúdos disponíveis na plataforma Moodle. Em simultâneo, os estudantes são desafiados a aplicar os conhecimentos adquiridos na realização de exercícios e projetos práticos.

DEMONSTRATION OF THE COHERENCE BETWEEN THE TEACHING METHODOLOGIES AND THE LEARNING OUTCOMES:

In order to develop skills in the conception, design, production and evaluation of digital products, students are presented with theoretical concepts and real, concrete examples of multimedia products and resources for digital media. To this end, classes are held using content available on the Moodle platform. At the same time, students are challenged to apply the knowledge they have acquired in practical exercises and projects.

**BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:
MAIN BIBLIOGRAPHY:**

- Brown, D. (2007) *Communicating Design. Developing Web Site Documentation For Design and Planning*, New Riders.
- Costello, V. (2012). *Multimedia Foundations: core concepts for digital design*. Focal Press.
- Dabner, D.; Calvert, S. & Casey, A. (2010). *Graphic design school : the principles and practice of graphic design*. Wiley.
- Fonseca, J. M. et al (2017). *Introdução ao design de interfaces*. FCA.
- Hall, E. (2020) *Design Beyond Devices - Creating Multimodal, Cross-Device Experiences*, Rosenfeld. Murray, J. H. (2012). *Inventing the medium: principles of interaction design as a cultural practice*. MIT Press.
- Norman, D. A. (1988). *The Design of Everyday Things*. MIT Press.
- Preece, J.; Rogers, Y. & Sharp, H. (2002). *Design de Interacção*. Bookman.
- Van Boeijen, A. G. C., Daalhuizen & J. J., Zijlstra, J. J. M. (Eds.), (2020). *Delft Design Guide: Perspectives-Models-Approaches-Methods*. BIS Publishers.
- Zagalo, N. (Coord.), Coelho, A., Sousa Dias, A., Giannetti, C., Reis, J., Olievira, L., Otero, N., Mota Teixeira, P., Contreras-Espinosa, R. & Branco, V. (2021). *Multimédia, novos média e média digitais*. UA Editora.
<http://dx.doi.org/10.34624/36q7-c807>

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS) / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs)

4 - Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos / 4 - Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all

OBSERVAÇÕES (assinalar sempre que a UC seja optativa)

OBSERVATIONS