b a belas-artes ulisboa

ARTES DIGITAIS

DIGITAL ARTS

Área científica Scientific domain	Arte Multimédia New Media Art
Anos letivos Academic years	2021–2023
Grau de ensino Degree	Licenciatura Bachelor of Arts
Duração Duration	Semestral Semestral
Horas de contacto Student workload	(PL 63 horas) (PL 63 horas)
ECTS	(6 ECTS)
Nível Level	I*

*Esta unidade curricular é de **NÍVEL I**. Deverá ser frequentada preferencialmente no início do percurso académico por se tratar de uma disciplina com grau de complexidade e exigência introdutórios.

*This is a **LEVEL I** unit. It should preferably be attended at the beginning of one's academic course as it is a subject with a reduced level of complexity and requirement.

PROGRAMA CURRICULAR
COURSE UNIT CONTENT

1 — Objetivos de Aprendizagem
Intended learning outcomes

Os alunos vão concretizar projectos no âmbito das artes digitais, explorando métodos e práticas de utilização dos meios digitais com uma perspectiva abrangente e com atitude crítica. Pretende-se que obtenham competências para dar resposta aos desafios conceptuais propostos e para seleccionar as tecnologias implicadas na implementação de projectos em contextos digitais diversificados.

Mais especificamente, os alunos irão:

— Criar e representar conceitos;
— Aprender a reconhecer formatos de diversos media e recorrer a ferramentas digitais para concretização de projectos com manipulação de imagem bitmap, criação de desenho vectorial e utilização expressiva de tipografia digital;
— Trabalhar individualmente e em grupo, apresentando os trabalhos na aula e divulgando os resultados online.

Students will create projects in the scope of digital arts by exploring methods and practices related to the use of digital media to develop multimedia projects with a broad perspective and critical sense. It is intended that students achieve the skills to meet the conceptual challenges proposed and to select the technologies to consider when implementing multimedia projects in diverse contexts.

More specifically, students will:

— Create and represent concepts;
— Learn how to recognize and to use diverse media for project implementation with bitmap image manipulation, vector graphics and digital typography;
— Work individually and as groups, presenting in class and disseminating the results online.

2 — Conteúdos Programáticos
Syllabus

São proporcionadas referências e práticas para que os alunos utilizem os meios digitais para trabalhar imagens e texto em projectos multimédia. A concretização dos objectivos é operacionalizada através de conceitos como metáfora e paradoxo, estrutura, expressividade, hierarquia, interacção e prototipagem.

Os conteúdos incluem: noções de bases de dados para trabalho individual ou em equipa e para arquivo; usabilidade das interfaces; características das imagens digitais bitmap/raster e vectorial; composição e linhas estruturais; a expressividade da tipografia e conjugação de texto com imagem — hierarquias e categorias; formatos digitais e optimização de ficheiros para impressão e para ecrã; exploração da prototipagem de ideias e comportamentos em contextos artísticos.

Para aplicação dos conhecimentos, os alunos realizam exercícios recorrendo a programas digitais de software criativo, fazem a apresentação dos trabalhos em curso nas aulas e publicam os resultados online.

References and practices are provided for students to use digital media to make use of images, text and code in multimedia projects. The achievement of objectives is operationalized through concepts such as metaphor and paradox, structure, expression, hierarchy, behaviors and prototyping.

Contents include: database notions for individual or for team work and for archive; interface usability; characteristics of digital bitmap/raster and vector images; composition and structural lines; the expressiveness of the combination of typography and text with image - hierarchies and categories; print and screen file optimization; programming exploration for prototyping ideas and behaviors in artistic contexts.

To apply this knowledge, students perform exercises using digital creative software, present ongoing work in class and publish the results online.

3 — Metodologias de Ensino e Avaliação

Teaching and Evaluation Methodologies

A concretização do programa faz-se através de (1) conteúdos teóricos apresentados nas aulas com referências para reflexão e exploração, (2) um projecto integrando exercícios práticos multimédia concretizados individualmente e em grupo,com ferramentas digitais de carácter introdutório e exploratório, e (3) da sua apresentação na aula e publicação online.

Os alunos irão (I) conceber ideias e representar conceitos explorando tecnologias em contexto multimédia, (II) agilizar processos através do recurso a ferramentas digitais para criação e tratamento de imagem, formatação de texto e apresentações não-lineares, e (III) prototipar conceitos, apresentar ideias e divulgar resultados.

A avaliação incide sobre os seguintes componentes (Cf. RACCE):

— Avaliação contínua (AC) - Constituída pela assiduidade e participação nas aulas;
— Avaliação periódica (AP) - Constituída pelos trabalhos realizados ao longo do semestre e pelo projecto final dirigido para as áreas de interesse do estudante, integrando os conteúdos abordados acompanhado de dossier;
— Avaliação final (AF) - Consiste na apreciação e discussão oral do projeto final e dos trabalhos realizados ao longo do semestre.

Caso o aluno seja dispensado da avaliação final, a classificação final (CF) será expressa pela seguinte fórmula:

CF = 0,20 x AC + 0,80 x AP

Caso o aluno não tenha obtido um mínimo de dez valores na sua avaliação periódica deverá apresentar-se à avaliação final (AF). Nesse caso a classificação final (CF) será expressa pela seguinte fórmula:

CF = 0,20 x AC + 0,60 x AP + 0,20 x AF

The program implementation is achieved with (1) theoretical concepts presented in class with references for reflection and exploration, (2) a project including a set of multimedia exercises with digital tools of introductory and exploratory nature, and (3) presentation in class and online publication.

Students will (I) conceive ideas and represent concepts exploring technologies in multimedia contexts, (II) streamline processes through the use of digital tools for creation and image processing, text formatting, and non-linear presentations, and (III) prototype concepts, present ideas and communicate results.

The evaluation focuses on the following components (Cf. RACCE):

— Continuous assessment (AC) - Constituted by attendance and participation in class;
— Periodic evaluation (AP) - Consisting of the work carried out during the semester and the final project focused on the areas of the student interest, integrating the syllabus contents;
— Final Evaluation (AF) - Consists of the oral assessment and discussion of the final project and the work carried out during the semester.

If the student is exempted from the final evaluation, the final classification (CF) will be expressed by the following formula:

CF = 0.20 x AC + 0.80 x AP

If the student did not achieve a grade of ten out of twenty (10/20), or more, within his/her periodic evaluation (PA), he/she must submit to the final evaluation (FA). In this case the final classification (CF) will be expressed by the following formula:

CF = 0.20 x AC + 0.60 x AP + 0.20 x AF

4 — Bibliografia Recomendada

Recommended Bibliography

AAVV (2012). Digital Foundations, FLOSS Manual. [Em linha]. Disponível em <http://en.flossmanuals.net/digitalfoundations/>, acedido em 24-07-2017.

Chapman, Nigel, Chapman, Jenny (2011). Digital Multimedia, 3rd ed. John Wiley & Sons, Ltd.

Hackos, JoAnn; Redish, Janice (1998). User and Task Analysis for Interface Design. New York: Wiley Computer Publishing.

Preece, Jennifer; Rogers, Yvonne; Sharp, Helen (2011). Interaction Design: Beyond Human – Computer Interaction, 3rd Edition. John Wiley & Sons Ltd.

Maeda, John (2004). Creative Code: Aesthetics and Computation, Thames and Hudson.

Reas, Casey, McWilliams, Chandler, Lust (2010). Form+Code in Design, Art, and Architecture. Princeton Architectural Press.

09/2021