b a belas-artes ulisboa

LABORATÓRIO I

LABORATORY I

Área científica Scientific domain	Design de Comunicação Communication Design
Anos letivos Academic years	2018–2021
Grau de ensino Degree	Mestrado Master of Arts
Duração Duration	Semestral Semestral
Horas de contacto Student workload	(TP 42 horas + OT 21 horas) (TP 42 hours + OT 21 hours)
ECTS	(6 ECTS)

PROGRAMA CURRICULAR
COURSE UNIT CONTENT

1 — Objetivos de Aprendizagem
Intended learning outcomes

A unidade curricular de Laboratório I desenvolve-se em estreita articulação com a disciplina de Projeto I, mediante os seguintes objectivos de aprendizagem:

a) Desenvolvimento de uma perspectiva informada sobre as potencialidades da Web como meio criativo para o Design de Comunicação.
b) Domínio dos princípios, ferramentas e standards para a criação de interfaces e conteúdos para a Web.
c) Aquisição de competências fundamentais de produção audiovisual.
d) Aquisição de experiência prática do uso do código como ferramenta para a geração de conteúdos, manipulação de media e criação de experiências interativas.
e) Desenvolvimento de metodologias para a articulação do projeto de Design de Comunicação com os princípios e questões inerentes às tecnologias dos Novos Media.

The Laboratory I course develops in straight articulation with the Project I course, upon the following learning outcomes:

a) Developing an informed perspective on the potential of the Web as a creative medium for Communication Design.
b) Mastering the principles, tools and standards for authoring Web-specific content and developing Web applications.
c) Acquiring fundamental competences in audio-visual production.
d) Acquiring practical experience in using code as a tool for content generation, media manipulation and authoring interactive experiences.
e) Developing practical methodologies for articulating Communication Design projects with essential principles and questions inherent to New Media technologies.

2 — Conteúdos Programáticos
Syllabus

I. Produção Web.
- Web standards (HTML5 e CSS3).
- Estruturação semântica de documentos.
- Separação de conteúdo e apresentação visual.
- Layout e tipografia.
- Design de interfaces, usabilidade e acessibilidade.

II. Produção audiovisual.
- Tipos de media e formatos de dados.
- Produção e edição de media audiovisuais.

III. Código como medium criativo.
- Introdução à programação em Javascript.
- Conteúdos Web interativos (Jquery).
- Aplicações criativas (P5.js).

I. Web Production.
- Web Standards (HTML5 and CSS3)
- Semantic markup.
- Separation of content and visual presentation.
- Layout and Typography.
- Interface Design, usability and accessibility.

II. Audiovisual Production.
- Media types and data formats.
- Audiovisual media production and editing.

III. Code as Creative Medium.
- Introduction to Javascript programming.
- Interactive Web content (Jquery).
- Creative applications (P5.js)

3 — Metodologias de Ensino e Avaliação
Teaching and Evaluation Methodologies

A disciplina organiza-se em módulos de formação, em registo workshop, visando domínios de produção específicos (tecnologias web, audiovisual e computacional). Cada módulo implica um exercício de carácter exploratório que visa a assimilação destes conteúdos, complementar a um estreito acompanhamento tutorial de incidência tecnológica e de suporte ao desenvolvimento do projeto. O aluno deve articular o conhecimento adquirido com o trabalho instigado pela disciplina de Projeto I, portanto os exercícios funcionarão como extensões dessa disciplina.

A classificação final contempla:

a) avaliação contínua (10%) incide no acompanhamento dos exercícios, aferindo a evolução dos alunos, assiduidade, participação e empenho.
b) avaliações periódicas (80%) incidem sobre os exercícios (30 %) e o projeto (50%) e permitem aferir criatividade, metodologia, adequação do trabalho e cumprimento de prazos.
c) avaliação final (10%) que consiste numa apreciação da totalidade do trabalho desenvolvido no semestre.

The course is organized in training workshop modules approaching specifics areas of production (web, audio-visual and computational technologies). Each module is tied to an exploratory exercise that aims at promoting an assimilation of those contents, complementary to a close monitoring tutorial mode focused on technology and on supporting the development of a project. The student must articulate the knowledge acquired with the work instigated by Project I, thus the exercises will function as extensions of that unit.

The final classification includes:

a) continuous assessment (10%) focuses on the follow-up of the exercises, assessing students' progress, attendance, participation and commitment.
b) periodic assessments (80%) focus on the exercises (30%) and the project (50%), and allow the evaluation of creativity, methodology, work adequacy and deadlines.
c) final assessment (10%) which evaluates the total work carried out in the semester.

4 — Bibliografia Recomendada
Recommended Bibliography

Duckett, J. (2011). HTML & CSS: Design and Build Websites. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons.

Duckett, J. (2014). JavaScript & Jquery: Interactive Front-end Web Development. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons.

Fuller, M. (ed). (2009). Software Studies / A Lexicon. Cambridge, MA: MIT Press.

James, D. (2010). Crafting Digital Media. Apress. New-York: Springer-Verlag.

Klanten, R., Ehmann, S. & Hanschke, V. (2011). A Touch of Code. Interactive Installations and Experiences. Berlin: Die Gestalten Verlag.

Maeda, J. (2004): Creative Code. London: Thames and Hudson.

McCarthy, L. (2015). Getting Started with p5.js: Making Interactive Graphics in JavaScript and Processing. San Francisco, CA: Maker Media Inc.

Reas, C., McWilliams, C., & LUST. (2010). Form+Code in Design, Art, and Architecture. New York: Princeton Architectural Press.

Tidwell, J. (2011). Designing Interfaces (2nd Edition). Sebastopol: O'Reilly Media.

Zeldman, J. (2010). Designing with Web Standards (3rd Ed). Berkeley, CA: New Riders.