

Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular DESIGN DE MULTIMÉDIA E INTERAÇÃO

Cursos DESIGN DE COMUNICAÇÃO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 14541025

Área Científica DESIGN

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português. Inglês.

Modalidade de ensino Presencial.

Docente Responsável Joana de Carvalho Folgado Lessa

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Joana de Carvalho Folgado Lessa	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

* 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
2º	S2	15T; 15TP	112	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Capacidade de concepção e desenho de linguagens gráficas digitais.
Capacidade técnica e tecnológica no desenho de soluções gráficas digitais (inclui domínio de software previamente abordado).
Proficiência em metodologia projectual em Design.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Entender o contexto contemporâneo da presença e impacto tecnológico na vivência humana;

Desenvolver um trabalho analítico e posicionar-se criticamente face ao contexto actual de desenho da comunicação digital;

Capacidade de articular e defender um discurso crítico;

Capacidade de desenvolvimento de resultados digitais e interactivos que incorporem um discurso crítico individual;

Capacidade de aplicar conhecimentos técnicos de software para a concretização de produtos digitais interactivos;

Construção de um corpo de saber teórico e prático, baseado na análise, leitura e prática consistente de Design;

Capacidade de comunicação interpessoal com vista a trocas de perspectivas;

Desenvolver a auto-crítica como mecanismo necessário ao desenvolvimento do trabalho, e a capacidade de integração da crítica do professor ao trabalho apresentado pelo aluno.

Conteúdos programáticos

Modernidade líquida e a "fluidez" do contexto em que nos movemos. Computação afectiva e emoções em Design, na comunicação. O impacto da tecnologia nas vidas humanas. Identidade humana: cyborgs e a redefinição de humano? Contexto actual do Design digital.

Design de Multimédia e Interação experimental: contextos; aplicações; discursos e narrativas; integração de media; desenho. Investigação em Design digital interactivo e resultados (conceitos, métodos, produtos).

Design para a experiência.

Design no espaço público: video mapping; propostas "fechadas" e interactivas (com interação e participação de audiências).

Sensores e interação. Integração de software interactivo e sensores nos exercícios de design.

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

As competências da UC podem ser reunidas em 3 grupos: as de natureza reflexiva e crítica; as de aprendizagem teórico-prática, para o domínio dos fundamentos e princípios; e finalmente as de natureza operativa relacionadas com a prática metodológica organizada por etapas e domínio de ferramentas técnicas. Neste sentido, os conteúdos integram: para o 1.º grupo, a apresentação do estado actual da existência, desenho e uso da tecnologia, orientada para a análise crítica; para o 2.º, os fundamentos, noções, exemplos e elementos de Design Digital de Interação; no 3.º grupo, conteúdos metodológicos e técnicos - software (relembrando aprendizagem Processing; e adquirindo sucinta e suficiente informação sobre a tecnologia Arduino) para desenvolvimento de produto com vertente tecnológica para à qual haverá o apoio de um monitor.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Explanação teórica, visionamento de casos práticos; apoio técnico (software). Project-based learning; Estudo de caso; Discussão e crítica de trabalho; Avaliação por exame. Avaliação ao longo do funcionamento da UC: "Avaliação por frequência", de acordo o RGA da UALg vigente.

Classificação final:

Exercício em 3 etapas

- a) proposta escrita 15%
- b) desenvolvimento 30%
- c) concretização (protótipo) 55%

Cada uma das etapas envolve apresentação presencial, sendo a a) e c) à professora e turma.

(+ info tutoria electrónica)

Aprovam à UC os alunos com presença válida a pelo menos 75% das aulas (incluiu apresentação continuada do trabalho ao professor, empenho e proactividade) e classificação final igual ou superior a 9.5 valores (escala 0-20), dispensando assim de exame. Acesso a exame: classificação final inferior a 9.5 valores. Exame composto por avaliação a vertentes teórica e prática.

Nota: quando enquadrável, os exercícios poderão ser integrados em actividades de I&D.

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

Tendo em conta os três grupos de competências anteriormente identificados, a aplicação de metodologias de ensino/aprendizagem distribuem-se do seguinte modo: para a aquisição das competências de natureza reflexiva e críticas, é realizada explanação teórica de conteúdos, assim como a análise de casos de estudo e visionamento/análise de documentação (nesta dimensão reflexiva e crítica, a avaliação por exame também é aplicada); para as competências de aprendizagem teórico-prática, como a aquisição de conhecimentos, fundamentos e princípios de design digital interactivo, as metodologias aplicadas são a de explanação teórica, a análise de produtos reais, mas ainda a realização de exercícios práticos nos quais os alunos consolidam o conhecimento através da acção; e por fim, as competências de natureza metodológica, apresentadas através de explanação teórica e visual, seguidamente implementadas através da realização de exercício prático e com o acompanhamento contínuo pelo docente. A metodologia de acompanhamento contínuo pretende garantir a evolução etápica do produto em desenvolvimento.

Bibliografia principal

(s.d.). Connecting Arduino to Processing. Disponível em: <https://learn.sparkfun.com/tutorials/connecting-arduino-to-processing>

Bauman, Z. (2006). Liquid modernity. Cambridge: Polity.

DRLab (s.d.). Design Lab Research. Disponível em: <http://www.design-research-lab.org/>.

Hook, K. (s.d.). Affective Computing. Retrieved from: <https://www.interaction-design.org>

Lal, R. (2013). Digital Design Essentials. Massachusetts: Rockport.

Maniello, D. (2015). Augmented Reality in Public Spaces Basic Techniques for Video Mapping Volume. Le penseur Publisheur.

Schwartzman, M. (2011). See Yourself Sensing: Redefining Human Perception. New York: Black Dog Publishing.

Tanizaki, J. (2008). Elogio da Sombra. Lisboa: Relógio d'Água.

Turkle, Sherry. (2016). Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age. London: Penguin Books.

Ugur, S. (2013). Wearing Embodied Emotions. Milan: PM/Spriger.

(mais dados na tutoria electrónica - informação técnica)

Academic Year 2019-20

Course unit MULTIMEDIA DESIGN AND INTERACTION

Courses COMMUNICATION DESIGN (1st Cycle)

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area DESIGN

Acronym

Language of instruction Portuguese. English.

Teaching/Learning modality Attendance.

Coordinating teacher Joana de Carvalho Folgado Lessa

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Joana de Carvalho Folgado Lessa	T; TP	T1; TP1	15T; 15TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	15	0	0	0	0	0	0	112

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

Ability to conceptualize and design digital graphic discourses.
Technical and technology capacityies to design graphic digital solutions (includes software skills previously acquired).
Proficiency in the design project methodology.

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

Understand the contemporary context of the presence and impact of technology in human lives;
Develop an analytic perspective and critically assume a point of view on today's digital communication design;
Ability to articulate and defend a critical discourse;
Ability to develop interactive digital results which integrate the individual critical views;
Ability to apply technical knowledge (software), to develop interactive digital products;
Construction of a body of theoretical and practical knowledge based on analysis, readings and consistent design practice;
Ability to communicate interpersonally to exchange points of view;
Develop self-criticism as necessary mechanism to the development of work, and the ability to integrate the professor critique of the work the student presents.

Syllabus

Liquid modernity and the "fluid" context we're living in. Affective Computing and emotions in design, in communication.
The impact of technology in human lives. Human identity: Cyborgs and redefining humans? Today's digital design realm.
Multimedia and interaction experimental design: contexts; applications; discourses and narratives; media integration; design.
Interactive Digital Design Research and results (concepts, methods, products).
Experience Design.
Design in the public space: video mapping; "closed" and interactive proposals (with interaction and audiences participation).
Sensors and interaction. Integrating interactive software and sensors in design assignments: Processing and Arduino softwares.

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

The competences in this UC can be gathered into 3 groups: the one of reflective and critical nature; the theoretical-practice learning, to understand the fundamentals and principles; and finally the operative nature competences, related to the meteorologic practice organized by stages and ability to use technical tools. According to this, the content integrates: to the 1st group, the presentation of the current state of life, design, and use of technology, targeted for a critical analysis; for the 2nd, the fundamentals, concepts, and elements of Interaction Digital Design; for the 3rd group, methodological and technical contents (reminding previous learning of Processing; and acquiring short and suffice information about Arduino) to develop the technologic product with the support of the monitor.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical explanation, visualization of practical situations; technical support (software); Project-based learning; Case study; discussion and work critique; Evaluation by exam. Assessment along the classes: 'Evaluation by frequency' as set forth in paragraph b) of point 1, Article 9, Chapter III, of Regulation of Assessment the University of Algarve - DR. 31.08.16.

Calculation of final grade:

Exercise in 3 stages

- a) written proposal 15%
- b) development 30%
- c) prototype 55 %

(+ info electronic tutoria)

To pass the UC, students must have valid presence of at least 75% of classes (includes continuous developing and presentation of work to the teacher; commitment to work and proactivity) and final grade of 9.5 (range 0-20) or more. These students are dismissed from exam. Students have access to exam if grade is inferior to 9.5. The exam has theoretical and practical evaluation component.

PS: When adequated, exercises might be integrated into I&D activities.

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

Taking into account the three groups of competences previously identified, the application of teaching/learning methodologies are distributed as follows: for the acquisition of reflective and critical skills, the theoretical explanation of contents, and viewing/analysis of AV documentation is presented (in this reflective and critical dimension, assessment by examination is also applied); for the theoretical and practice skills, as the acquisition of notions, bases and principles of digital interactive design, the methodologies applied are theoretical explanation, the analysis of real products, but also the realization of practical exercises in which students consolidate knowledge through action; and finally, the methodological skills, presented through theoretical explanation and visual, and then implemented through the realization of the practical exercise with continuous monitoring by the teacher. The methodology of continuous monitoring aims to ensure the evolution stage by stage of the product development.

Main Bibliography

(s.d.). Connecting Arduino to Processing. Disponível em: <https://learn.sparkfun.com/tutorials/connecting-arduino-to-processing>

Bauman, Z. (2006). Liquid modernity. Cambridge: Polity.

DRLab (s.d.). Design Lab Research. Disponível em: <http://www.design-research-lab.org/>.

Hook, K. (s.d.). Affective Computing. Retrieved from: <https://www.interaction-design.org>

Lal, R. (2013). Digital Design Essentials. Massachusetts: Rockport.

Maniello, D. (2015). Augmented Reality in Public Spaces Basic Techniques for Video Mapping Volume. Le penseur Publisheur.

Schwartzman, M. (2011). See Yourself Sensing: Redefining Human Perception. New York: Black Dog Publishing.

Tanizaki, J. (2008). Elogio da Sombra. Lisboa: Relógio d'Água.

Turkle, Sherry. (2016). Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age. London: Penguin Books.

Ugur, S. (2013). Wearing Embodied Emotions. Milan: PM/Spriger.

(more titles in the electronic tutorial - technical info)