



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

201313040 - DESIGN V

Tipo

Obrigatória

Ano lectivo 2019/20	Curso Lic Design	Ciclo de estudos 1º	Créditos 12.50 ECTS
Idiomas Português	Periodicidade semestral	Pré requisitos	Ano Curricular / Semestre 3º / 1º

Área Disciplinar

Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto
126.00

Horas totais de Trabalho
350.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

João Paulo do Rosário Martins

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

João Paulo do Rosário Martins 9.00 horas
Rita Almeida Filipe 9.00 horas

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

- Aprofundar a matriz teórica do Design e da formação em Metodologias e em Técnicas do Projeto, viabilizadas pelas bases materiais e intelectuais adquiridas nos anos anteriores.
- dinamizar uma abordagem aos problemas do ambiente humano feita tanto pela investigação de

problemas novos de grande complexidade como pelo reconhecimento e proposta de novas soluções para problemas conhecidos, preferencialmente em contacto com entidades exteriores à escola, seja no universo da procura (potenciais clientes, comunidades e consumidores), seja no domínio da oferta (projetistas e produtores).

- desenvolver a formação de Designers cujo perfil se ajuste às características de um mercado de trabalho em constante evolução, nomeadamente dentro do universo dos produtos e dos sistemas de equipamentos à escala da Arquitectura e da Cidade.

- consolidar abordagens projectuais críticas, economicamente viáveis, eticamente responsáveis, inclusivas e ambientalmente favoráveis.

Conteúdos Programáticos / Programa

Resolução de “Projectos Integrados” e eventualmente “Concursos de Ideias” (trabalhos de curta duração), programados a partir de casos concretos e se possível com contacto directo com a produção e a comercialização de produtos e serviços. Os projectos desenvolvidos neste semestre serão centrados na resolução de Sistemas de Equipamentos e Mobiliário para a Arquitectura (espaços domésticos, comerciais, sociais e educativos). Este conceito pressupõe a abordagem de um programa para resolução de uma multiplicidade de funções, que contemple a complementaridade entre objectos diversos e a integração de subsistemas funcionais. Será exercitada a abordagem crítica à arquitectura, ao espaço construído e à relação estabelecida entre estes e os equipamentos e os elementos móveis do espaço vivencial articulando as leituras e soluções exploradas com o Design de Comunicação, o Marketing, design de serviços e a Gestão como áreas de conhecimento que concorrem para uma experiência sustentável e inclusiva de Design. Em ambos os projectos serão explorados objectivos técnico-projectuais concretos, sem perda de uma atitude crítica perante os problemas propostos, fertilizada pelo contributo das disciplinas teóricas. Serão exercitadas as capacidades intelectuais e manuais de investigação, de representação e de comunicação visual e verbal. Os projectos a desenvolver serão apresentados em enunciado próprio, com discriminação de calendário de entregas e critérios de avaliação bem como de ponderação de cada critério.

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

Os conteúdos previstos para esta UC incluem enquadramento de alguns conceitos importantes para o desenvolvimento dos projectos a ser feito com apoio de material audiovisual. Igualmente se prevêem pesquisas dirigidas que concorram para uma informação rica e pertinente do processo de desenvolvimento de soluções para os contextos propostos pelos enunciados de projecto. Os objectivos de aprendizagem serão alcançados ao longo do processo de projecto que prevê diferentes fases que promovem o desenvolvimento de diferentes capacidades - de análise, síntese, relacionais entre outras.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A metodologia para esta uc de natureza projectual inclui momentos de exposição de conteúdos teóricos de enquadramento, ocasiões de pesquisa e selecção crítica de informação; projecto de

design - desenho manual e digital bem como modelação e prototipagem, visitas de estudo e palestras de especialistas.

A avaliação será contínua, realizada ao longo do semestre, no apoio ao desenvolvimento dos trabalhos e nos momentos de apresentação (gráfica, escrita e oral) dos resultados obtidos, correspondentes às entregas das diversas fases previstas no lançamento de cada exercício (fornecidas aos discentes na 1ª aula juntamente com os critérios de avaliação definidos).

A classificação tomará em consideração tanto o percurso metodológico como o resultado final.

Serão critérios de avaliação:

_compreensão dos temas propostos;

_perspicácia na identificação e hierarquização dos problemas a resolver;

_nível de investigação (autonomia, profundidade e âmbito);

_relevância das conclusões;

_qualidade e inovação das soluções propostas: maturidade projetual, desenvolvimento de alternativas de solução; seleção crítica; criatividade; coerência, adequação aos pressupostos enunciados;

_apresentação (comunicação gráfica, escrita e oral): rigor, articulação, capacidade justificativa e argumentativa, capacidade de síntese e de sistematização; desenvolvimento, rigor, detalhe, expressão (desenhos técnicos e modelos tridimensionais).

A classificação deverá reflectir também a assiduidade, o cumprimento do calendário, a participação crítica nas aulas e nas atividades realizadas pela turma (5%), bem como a avaliação do *passaporte cultural VISTO* (5%).

Será publicada uma nota final de Avaliação Semestral (na escala de 0 a 20), no prazo previsto no Calendário Académico.

O Exame Final será constituído pela apresentação oral, ao júri nomeado para o efeito, do trabalho realizado ao longo do semestre.

Os exames de Melhoria e de Recurso serão constituídos pela apresentação oral, ao júri nomeado para esse efeito, do trabalho realizado ao longo do semestre, pressupondo-se a sua melhoria desde o anterior momento de avaliação; admite-se a existência de uma prova complementar realizada presencialmente durante a prova de exame.

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

A metodologia utilizada nesta unidade curricular ajusta-se à sua natureza projectual procurando-se uma amplitude de abordagens aos problemas em análise que permitem cobrir as actividades de pesquisa, análise, selecção de informação, síntese, avaliação, iteração e comunicação que traduzem a essência e corpo de um processo de projecto.

Bibliografia Principal

BAXTER, M.. *Product Design: A Practical Guide to Systematic Methods of New Product Development*. Boca Raton, Florida: CRC Press: 1995.

BONSIEPE, G.. *Teoria e prática do Design Industrial*. Lisboa: Centro Português de Design, 1992 (ed. original 1975).

BURDEK, B.. *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseno industrial*. Madrid: Gustavo Gili, 1999.

BUXTON, P. (ed.). *Metric Handbook: Planning and Design Data*. London: Routledge, 2015.

BUZAN, T., BUZAN, B. *Mind Map Book - How to use radiant thinking to maximize your brain's untapped potential*. New York: Dutton, 1994.

GOFFMAN, E. *The Presentation of Self in Everyday Life*. New York: Doubleday, 1959 (versão portuguesa: *A Apresentação do Eu na Vida de Todos os Dias*, Lisboa: Relógio d'Água, 1993).

HALL, E. T. *The Silent Language*. Greenwich, 1959 (versão portuguesa: *A Linguagem Silenciosa*, Lisboa: Relógio d'Água, 1994).

HALL, E. T. *The Hidden Dimension*. Garden City: Doubleday, 1966 (versão portuguesa: *A Dimensão Oculta*, Lisboa: Relógio d'Água, 1986).

HERTZBERGER, H. *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: Uitgevers 010, 1991 (versão portuguesa: *Lições de Arquitetura*, São Paulo: Martins Fontes, 1996, 2ª ed. 1999).

LAWSON, B. *The Language of Space*. Oxford: Architectural Press, 2001.

PANERO, J.; ZELNIK, M.. *Human Dimension and Interior Space: a Source Book of Design Reference Standards*. Whitney: 1992 (versão portuguesa: *Dimensionamento Humano para Espaços Interiores*. Barcelona: GG, 2015).

PAPANEK, V.. *Design for the Real World*. London: Thames & Hudson, 1977.

SEADER, J.D.; DANIEL, R.L.. *Product and Process Design Principles: Synthesis, Analysis, and Evaluation*. John Wiley and Sons, 2004.

TILLEY, A. R. (Henry Dreyfuss Associates), *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design* (revised edition). Wiley, 2005 (versão portuguesa: *As Medidas do Homem e da Mulher. Fatores Humanos em Design*. Porto Alegre: Bookman, 2005)

Bibliografia Complementar

BERGDOLL, B., Ursprung, P. *From Inspiration to Innovation Nature Design*. Museum Fur Gestaltung Zurich. Baden: Lars Muller Publishers, 2007.

KELLEY, T.. *The Art of Innovation*. London: Profile Books, 1999.

MARI, E.. *Progetto e passione*. Torino: Bollati Boringhieri, 2001.

MARTINS, J. P. (ed.). *Daciano da Costa, Designer*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001 (reed. 2014).

MARZANO, S.. *Creating Value by Design - Thoughts*. London: Lund Humphries Publishers, 1999.

ULRICH, K.T., EPPINGER, S.D.. *Product Design and Development*. Singapura: McGraw-Hill, 2003.

WEENEN, J.C.. *Design for Sustainable Development - Practical Examples of SMEs*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1999.



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

201313040 - Design V

Type

Obrigatória

Academic year

2019/20

Degree

Lic Design

Cycle of studies

1º

Year of study/ Semester

12.50 ECTS

Lecture language

Português

Periodicity

semestral

Prerequisites

Unit credits

3º / 1º

Scientific area

Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.00

Total CU hours (semestrial)

Total Contact Hours

126.00

Total workload

350.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

João Paulo do Rosário Martins

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

João Paulo do Rosário Martins 9.00 horas

Rita Almeida Filipe 9.00 horas

Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students)

- To deepen the Design theoretical matrix as well as the Design methodologies and techniques by making use of the material and intelectual basis acquired in previous years.
- to engage in an approach to human ambience problems not only though the research of new complex problems but also through the recognition and proposal of new solutions to known problems. That should be done preferably with the participation of external elements either from

the demand universe (potential clients and users) or by the ones coming from the offer side (designers and producers).

- to develop a designer's profile that adjusts itself to dynamic work market characteristics, namely the markets related with the products and systems at the scale of architecture and the town.
- to consolidate critical design approaches that are economic viable, ethically responsible, inclusive and environmentally favorable.

Syllabus

Integrated projects and eventually and Idea contest (short time work) based on real cases and when possible with a direct contact with product and selling. The projects will be developed centered in the resolution of furniture and equipment systems to specific architecture spaces (domestic, commercial, social, educational). This concept presupposes an approach of a program to solve the multiplicity of functions that will take into account the complementarity of the diverse objects and the integration of functional systems. It will be a critical approach to architecture, to the building environment and to the relationship established among it and the equipment and furniture object that inhabit the living space articulating the interpretations and solutions explored by communication design, marketing, management and services design as knowledge areas that contribute to a sustainable and inclusive design experience. In both projects specific technical and design goals will be explored bearing in mind that students must always have a critical approach to the briefings and that that attitude must be fed by theoretical curricular units. The intellectual and research abilities will be trained as well as those of drawing and verbal and visual communication. The projects to be developed will have a specific briefing with a detailed calendar of deliveries as well as detailed criteria and weight of criteria.

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

The contents to be lectured in the curricular unit include the framing of design development key concepts and that must be done with the support of audiovisual didactics material. Oriented Research it is also part of the strategy in order to guarantee students use rich and meaningful information in the development of solutions to problems stated or to be discovered (as proposed in the briefing). Learning goals will be achieved along the different phases of the design process that allow the development of distinct abilities such as - analysis, synthesis, interaction, relationship among others.

Teaching methodologies (including evaluation)

Methodology used in this design curricular unit includes moments of lecture about theoretical issues framing the problem under consideration; moments of research and critical selection of information; designing - drawing by hand and digital one as well as modelling and prototyping. Study visits and lectures with specialist guests will occur. During the semester, there will be continuous assessment, supporting the development of the exercises and in the moments of presentation of the results (graphical, written and oral), corresponding to the deliveries of the different phases predicted in the brief of each exercise (provided to the students in the 1st class, together with the evaluation criteria defined).

The classification will take into account both the methodological path and the final results.

Assessment criteria will be:

- _ understanding of the proposed themes;
- _ acuteness in the identification and hierarchy of the problems to be solved;
- _ level of research (autonomy, depth and scope);
- _ relevance of the conclusions;
- _ quality and innovation of proposed solutions: project maturity, development of solution alternatives; critical selection; creativity; coherence, adequacy to the stated assumptions;
- _ presentation (graphic, written and oral communication): rigor, articulation, justificative and argumentative capacity, capacity for synthesis and systematization; development, rigor, detail, expression (technical drawings and three-dimensional models).

Classification should also reflect the attendance, compliance with the calendar, critical participation in classes and activities carried out by the class (5%) as well as the assessment of the cultural passport VISTO (5%).

A final semester assessment grade will be published (on a scale of 0 to 20), within the deadline established in the Academic Calendar.

The Final Exam will consist of the oral presentation, to the jury appointed for that purpose, of all the work carried out during the semester.

The Improvement and Appeal exams will consist by the oral presentation, to the jury appointed for that purpose, of all the work carried out during the semester, including its improvement since the previous evaluation moment; eventually there will be a complementary test carried out during the exam.

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

The methodology used in this curricular unit adjusts itself to the designing nature of the discipline and one looks for a broad approach to the problems to be solved thus covering the activities of research, analysis, information selection, synthesis, evaluation, iteration and communication that are the essence and substance of the design process.

Main Bibliography

- BAXTER, M.. *Product Design: A Practical Guide to Systematic Methods of New Product Development*. Boca Raton, Florida: CRC Press: 1995.
- BONSIEPE, G.. *Teoria e prática do Design Industrial*. Lisboa: Centro Português de Design, 1992 (ed. original 1975).
- BURDEK, B.. *Diseño. Historia, teoría y práctica del diseño industrial*. Madrid: Gustavo Gili, 1999.
- BUXTON, P. (ed.). *Metric Handbook: Planning and Design Data*. London: Routledge, 2015.
- BUZAN, T., BUZAN, B. *Mind Map Book - How to use radiant thinking to maximize your brain's untapped potential*. New York: Dutton, 1994.
- GOFFMAN, E. *The Presentation of Self in Everyday Life*. New York: Doubleday, 1959
- HALL, E. T. *The Silent Language*. Greenwich, 1959
- HALL, E. T. *The Hidden Dimension*. Garden City: Doubleday, 1966
- HERTZBERGER, H. *Lessons for Students in Architecture*. Rotterdam: Uitgevers 010, 1991
- LAWSON, B. *The Language of Space*. Oxford: Architectural Press, 2001.
- PANERO, J.; ZELNIK, M.. *Human Dimension and Interior Space: a Source Book of Design Reference Standards*. Whitney: 1992
- PAPANEK, V.. *Design for the Real World*. London: Thames & Hudson, 1977.
- SEADER, J.D.; DANIEL, R.L.. *Product and Process Design Principles: Synthesis, Analysis, and Evaluation*. John Wiley and

Sons, 2004.

TILLEY, A. R. (Henry Dreyfuss Associates), *The Measure of Man and Woman: Human Factors in Design* (revised edition). Wiley, 2005

Additional Bibliography

BERGDOLL, B., Ursprung, P. *From Inspiration to Innovation Nature Design*. Museum Fur Gestaltung Zurich. Baden: Lars Muller Publishers, 2007.

KELLEY, T.. *The Art of Innovation*. London: Profile Books, 1999.

MARI, E.. *Progetto e passione*. Torino: Bollati Boringhieri, 2001.

MARTINS, J. P. (ed.). *Daciano da Costa, Designer*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001 (reed. 2014).

MARZANO, S.. *Creating Value by Design - Thoughts*. London: Lund Humphries Publishers, 1999.

ULRICH, K.T., EPPINGER, S.D.. *Product Design and Development*. Singapura: McGraw-Hill, 2003.

WEENEN, J.C.. *Design for Sustainable Development - Practical Examples of SMEs*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 1999.