



Código: 2013	Tecnologias do Design III	Tipo de Unidade Curricular Obrigatória	
Ano Lectivo 2013-2014	Curso: Licenciatura em Design	Ciclo Estudos: 1º <input checked="" type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/>	
Créditos: 3,5 ECTS	Idioma leccionado <input checked="" type="checkbox"/> Português <input type="checkbox"/> Inglês <input type="checkbox"/> Outro idioma	Ano Curricular: 1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input checked="" type="checkbox"/> 4º <input type="checkbox"/> 5º <input type="checkbox"/>	
Área Científica:	<input type="checkbox"/> Arq. ^a <input type="checkbox"/> Urb. ^o <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> DCV <input type="checkbox"/> CST <input checked="" type="checkbox"/> TAUD <input type="checkbox"/> HTAUD	Anual: <input type="checkbox"/>	Semestral: 1º <input type="checkbox"/> 2º <input checked="" type="checkbox"/>
Pré-requisitos: Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	Tecnologias do Design II	Trimestral: 1º <input type="checkbox"/> 2º <input type="checkbox"/> 3º <input type="checkbox"/>	

Docente(s) Responsável(eis) pela U.C.

Paulo Alexandre Santos Dinis		
Assistente Convidado	Email: pdinis@fa.utl.pt	URL: www.fa.utl.pt
Categoria:	Email:	URL:

Docente(s) da U.C.

Paulo Alexandre Santos Dinis		
Assistente Convidado	Email: pdinis@fa.utl.pt	URL: www.fa.utl.pt
Categoria:	Email:	URL:
Categoria:	Email:	URL:
Categoria:	Email:	URL:

Horas de Contacto:

Teóricas:	Práticas:	Teórico-Práticas:	Laboratoriais:	Seminários:	Tutoriais:	Outras:	Total Horas de Contacto:
0,0 H	0,0 H	42 H	0 H	0,0 H	0,0 H	0,0 H	42 Horas

Estimativa de Horas Totais de Trabalho:

Inclui o total de horas de contacto mais as horas extra dedicadas à unidade curricular.	Horas Totais de Trabalho: 98 Horas
---	------------------------------------

Objectivos (tópicos) limite 900 caracteres

<p>Esta Unidade Curricular tem como principais objetivos:</p> <p>(1) Investigar a problemática e as especificações técnicas e materiais para a resolução projetual dos casos apresentados na UC de Design VI, onde serão focadas necessidades humanas sobre o espaço construído: espaços públicos e espaços privados; espaços para o trabalho, espaços para o lazer e a fruição, etc.;</p> <p>(2) Compreender os conteúdos e as especificações técnicas da concepção inicial do projeto até à sua materialização;</p> <p>(3) Identificar, analisar e selecionar materiais e tecnologias de baixo impacto ambiental e de produção sustentável ou reciclados;</p> <p>(4) Proporcionar o contato entre a indústria nacional e os alunos através da organização de visitas de estudo.</p>

Conteúdos Programáticos / Programa limite 1500 caracteres

A Unidade Curricular de Tecnologias do Design III será desenvolvida através de exercícios teórico-práticos assentes em
--



questões concretas ou decorrentes dos trabalhos em curso na disciplina de projeto, alternando com sessões de análise crítica sob a perspectiva estritamente tecnológica dos projetos em execução.

1- Sistemas de Equipamentos para a Arquitectura: apoio ao desenvolvimento do projeto nuclear da UC de Design VI, em contexto específico, através do recurso a exercícios teórico-práticos, onde se evidencie a complexidade técnica e material da construção de espaços efémeros; preocupações estruturais e funcionais na montagem, desmontagem, transporte, armazenamento e manutenção.

As aulas teóricas serão realizadas para as apresentações do programa da Unidade Curricular, dos enunciados dos exercícios a desenvolver e durante o apoio técnico aos trabalhos. Nos exercícios práticos, propõe-se o acompanhamento individual para a resolução de problemas, identificando os modos de funcionamento e modos de produção explorando fatores teóricos, técnicos e tecnológicos para a concretização do projeto em curso.

No acompanhamento do projeto nuclear fornecido pela UC de Design VI haverá lugar a:

a) Prática oficial: execução de maquetes ou provetes exemplificativos de teor funcional e estrutural a aplicar no objeto efémero em estudo.

Competências a adquirir pelo discente (tópicos) limite 3000 caracteres

(1) Aprofundar o conhecimento técnico por via da aproximação de conteúdos e problemas reais apresentados no âmbito da Unidade Curricular de Projeto;

(2) Fundamentar os projectos em bases teóricas e técnicas, reforçadas pelo conceito de Cultura Material como instrumento intelectual estruturante;

(3) Desenvolver a autonomia e a capacidade crítica para decidir, gerir e planear as diferentes fases do processo de execução do projeto;

(4) Desenvolver competências no trabalho de campo junto das empresas referenciadas para os projetos em execução;

(5) Concretizar soluções experimentais sob a forma de provetes ou maquetes através das ferramentas e tecnologias disponíveis nas oficinas da FA.

Bibliografia Principal limite 3000 caracteres

- Cunha, V 1999, Desenho Técnico, 11ª ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Munari, B 1981, Das Coisas Nascem Coisas, Edições 70, Lisboa.
- O'Brian, TG & Charlton, SG 1996, Handbook of Human Factors Testing and Evaluation, Lawrence and Erlb, New Jersey.
- Panero, J & Zelnik M 2008, Dimensionamento Humano para Espaços Interiores, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Papanek, V 1995, The Green Imperative: Natural Design for the Real World, Thames and Hudson, New York.
- Silva, A, Dias, J, Sousa, L and Ribeiro, C 2004, Desenho Técnico Moderno, Lidel, Lisboa.
- Stickdorn, M, Schneider, J 2010, This is Service Design Thinking, BIS Publishers, Amsterdam.
- Walker JR 1973, Modern metal working: materials, tools, and procedures, Goodheart-Willcox Co, Inc Publishers, South Holland, Illinois.
- Zimmermann, A 2009, Constructing landscape : materials, techniques, structural components, Birkhäuser, Boston.

Bibliografia Complementar limite 3000 caracteres

- Alves, J & MOTA, J 2003, Casa Inteligentes, Coleção Soluções, Centro Atlântico, Lisboa.
- Ambiente, AP & Corarquitectos 2007, Re-made in Portugal, Porto.
- Asensio, P 2004, Product Design, teNeues Publishing Company, New York.
- Fuad-Luke, A 2002, The Eco-Design Handbook, Thames & Hudson, London.
- Hough, M 1998, Naturaleza y ciudad planificación urbana y procesos ecológicos, Gustavo Gili, Barcelona.
- Lefteri, C 2008, Making it. Manufacturing Techniques for Product Design, Blume, Barcelona.
- Martins, JP 2004, 'Daciano da Costa: para uma Arquitectura de Interiores', in Ana Tostões (coord.), Biblioteca Nacional: Exterior | Interior, Biblioteca Nacional, Lisboa, pp. 24-29.
- Nennwitz, I, Nutsch, W, Peschel, P and Seifert, G 2008, Manual de tecnologia da madeira, 4ª ed., Editora Blucher, São Paulo.
- Osborne, JD 1995, Ergonomics at work, John Wiley & Sons, London.
- Serra, JM 1996, Elementos Urbanos. Mobiliário y Microarquitectura, Gustavo Gili, Barcelona.
- Schleifer, SK, ed. 2009, Green Style, Booqs, Antwerp.



- Smith, WF 1998, Princípios da Engenharia de Materiais, 3ª ed., McGraw-Hill de Portugal, Lda., Lisboa.

Avaliação (elementos e critérios) limite 900 caracteres

A avaliação é contínua e será realizada nas diferentes fases de desenvolvimento do trabalho ao longo do semestre.

Será publicada uma avaliação de referência relativa a cada exercício e uma nota de avaliação final semestral. De acordo com o Regulamento de Avaliação em vigor, o exame de época normal será baseado na apresentação oral de todos os trabalhos realizados ao longo do semestre. Os exames de recurso ou melhoria serão constituídos por uma prova suplementar, realizada presencialmente, seguida de apresentação oral de todos os trabalhos realizados no semestre.

Fatores ponderativos da avaliação sumativa:

- Exercício 1: 30%
- Exercício 2: 35%
- Teste escrito: 25%
- Participação e assiduidade: 10%

Os critérios de avaliação serão comunicados no início do ano lectivo.

Data de actualização

Última actualização em: quarta-feira, 31 de Julho de 2013



Code:		Curricular Unit Type
2013	Design Technologies III	Compulsory
Academic Year	Degree:	Cycle of Studies:
2013-2014	Degree in Design	1° <input checked="" type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>
Unit Credits:	Lecture Language	Curricular Year:
3,5 ECTS	<input checked="" type="checkbox"/> Portuguese <input checked="" type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Specify Other language	1° <input type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input checked="" type="checkbox"/> 4° <input type="checkbox"/> 5° <input type="checkbox"/>
Scientific Area:		Annual: Semester:
<input type="checkbox"/> Archit. <input type="checkbox"/> Urban. <input type="checkbox"/> PI <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> DCV <input type="checkbox"/> CST <input checked="" type="checkbox"/> TAUD <input type="checkbox"/> HTAUD		<input type="checkbox"/> 1° <input type="checkbox"/> 2° <input checked="" type="checkbox"/>
Prerequisites:		Trimester:
Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Design Technologies II		1° <input type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>

Responsible Professor(s)

Paulo Alexandre Santos Dinis		
Invited Assistant	Email: pdinis@fa.utl.pt	URL: www.fa.utl.pt
Rank:	Email:	URL:

Lecture(s)

Paulo Alexandre Santos Dinis		
Invited Assistant	Email: pdinis@fa.utl.pt	URL: www.fa.utl.pt
Rank:	Email:	URL:
Rank:	Email:	URL:
Rank:	Email:	URL:

Contact Hours:

Lectures:	Practical:	Lectures-Practical:	Laboratory:	Seminary:	Tutorials:	Others:	Total Contact Hours:
0,0 H	0,0 H	42 H	0 H	0,0H	0,0 H	0,0 H	42 Hours

Estimated Workload

Includes the total contact hours plus overtime devoted to the course unit

Total Workload: 98 Hours

Goals (topics) limit 900 characters

<p>This course has as its main objectives:</p> <p>(1) Investigate the problem and the technical specifications and materials for the projectual resolution of cases presented at curricular unit Design VI, where human needs will be focused on the built environment: public spaces and private spaces, work spaces, spaces for recreation and enjoyment, etc;</p> <p>(2) Understand the content and the technical specifications of the project's initial conception to its realization;</p> <p>(3) Identify, analyze and select materials and technologies with low environmental impact and sustainable production or recycled;</p> <p>(4) Provide the contact between the domestic industry and students by organizing study visits.</p>
--

Programmatic contents / Programme limit 1500 characters

The curricular unit of "Design Technologies III" will be developed through theoretical and practical exercises based on specific
--



issues or arising out of the ongoing work in the discipline of design, with alternating sessions of critical analysis from the strictly technological perspective of running projects.

1 - Equipment Systems for Architecture: development support of the nuclear project of curricular unit "Design VI", in the specific context, through the use of theoretical and practical exercises, which highlights the complexity of the technical and material construction of ephemeral spaces; structural and functional concerns in the assembly, disassembly, transport, storage and maintenance.

The theoretic classes will be held for the presentations of the program and the exercises and for technical support during the work. In practical exercises, it is proposed individual monitoring to solve problems by identifying the function modes and the production modes by exploring theoretical, technical and technological factors for the achievement project running.

In monitoring nuclear project provided by curricular unit "Design VI" there will be:

a) Practical workshop: execution of models functional and structural exemplificative to apply in ephemeral object under study.

Competencies to be acquired by students (topics) limit 3000 characters

(1) Deepen the technical knowledge through the content by the approach of real problems presented at the curricular unit of the Project;

(2) Substantiate the projects in theoretical and techniques bases, reinforced by the concept of material culture as intellectual instrument structuring;

(3) Developing autonomy and critical capacity to decide, manage and plan the different stages of project execution;

(4) Develop skills in fieldwork close to the referenced companies for ongoing projects;

(5) Concretize experimental solutions in the form of models using the tools and technologies available in the workshops of the FA.

Main Bibliography limit 3000 characters

- Cunha, V 1999, Desenho Técnico, 11ª ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Munari, B 1981, Das Coisas Nascem Coisas, Edições 70, Lisboa.
- O'Brian, TG & Charlton, SG 1996, Handbook of Human Factors Testing and Evaluation, Lawrence and Erlb, New Jersey.
- Panero, J & Zelnik M 2008, Dimensionamento Humano para Espaços Interiores, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Papanek, V 1995, The Green Imperative: Natural Design for the Real World, Thames and Hudson, New York.
- Silva, A, Dias, J, Sousa, L and Ribeiro, C 2004, Desenho Técnico Moderno, Lidel, Lisboa.
- Stickdorn, M, Schneider, J 2010, This is Service Design Thinking, BIS Publishers, Amsterdam.
- Walker JR 1973, Modern metal working: materials, tools, and procedures, Goodheart-Willcox Co, Inc Publishers, South Holland, Illinois.
- Zimmermann, A 2009, Constructing landscape : materials, techniques, structural components, Birkhäuser, Boston.

Additional Bibliography limit 3000 characters

- Alves, J & MOTA, J 2003, Casa Inteligentes, Coleção Soluções, Centro Atlântico, Lisboa.
- Ambiente, AP & Corarquitectos 2007, Re-made in Portugal, Porto.
- Asensio, P 2004, Product Design, teNeues Publishing Company, New York.
- Fuad-Luke, A 2002, The Eco-Design Handbook, Thames & Hudson, London.
- Hough, M 1998, Naturaleza y ciudad planificación urbana y procesos ecológicos, Gustavo Gili, Barcelona.
- Lefteri, C 2008, Making it. Manufacturing Techniques for Product Design, Blume, Barcelona.
- Martins, JP 2004, 'Daciano da Costa: para uma Arquitectura de Interiores', in Ana Tostões (coord.), Biblioteca Nacional: Exterior | Interior, Biblioteca Nacional, Lisboa, pp. 24-29.
- Nennwitz, I, Nutsch, W, Peschel, P and Seifert, G 2008, Manual de tecnologia da madeira, 4ª ed., Editora Blucher, São Paulo.
- Osborne, JD 1995, Ergonomics at work, John Wiley & Sons, London.
- Serra, JM 1996, Elementos Urbanos. Mobiliario y Microarquitectura, Gustavo Gili, Barcelona.
- Schleifer, SK, ed. 2009, Green Style, Boops, Antwerp.
- Smith, WF 1998, Princípios da Engenharia de Materiais, 3ª ed., McGraw-Hill de Portugal, Lda., Lisboa.

Assessment limit 900 characters



Assessment is ongoing and will be performed at different phases of the work development, throughout the semester.

Will be published a reference assessment for each exercise and a final evaluation of the semester. According to the Regulation on Assessment in place, the regular exam season will be based on the oral presentation of all work performed during the semester. The feature or improvement examinations will consist in one additional evidence, conducted in person, followed by oral presentation of all work carried out in the semester. All exams will be constituted by a panel jury appointed for the proposal.

The evaluation factors:

- Exercise 1: 30%
- Exercise 2: 35%
- Written Test: 25%
- Participation and assiduity: 10%

The assessment criteria are communicated at the beginning of the school year.

Last updated

Last updated on: Wednesday, 31 July 2013