

Código: 201450000	LABORATÓRIO DE FORMAS ESTRUTURAIS	Tipo de Unidade Curricular Obrigatória
Ano Lectivo 2014-2015	Curso: Curso de Especialização Arquitectura em papel e design paramétrico associado a estruturas e materiais alternativos	Ciclo Estudos: 1° <input type="checkbox"/> 2° <input checked="" type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>
Créditos: 1,5 ECTS	Idioma leccionado <input checked="" type="checkbox"/> Português <input checked="" type="checkbox"/> Inglês <input type="checkbox"/> Outro idioma	Ano Curricular: 1° <input checked="" type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/> 4° <input type="checkbox"/> 5° <input type="checkbox"/>
Área Científica: <input type="checkbox"/> Arq. ^a <input type="checkbox"/> Urb. ^o <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> DGC <input type="checkbox"/> CST <input checked="" type="checkbox"/> TAUD <input type="checkbox"/> HTAUD		Anual: <input type="checkbox"/>
Pré-requisitos: Sim <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Não existem pré-requisitos para esta unidade curricular		Semestral: 1° <input checked="" type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/>
		Trimestral: 1° <input type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>

Docente(s) Responsável(eis) pela U.C.

António Morais Professor Associado c/ Agregação	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
João Carmo Fialho Professor Auxiliar	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt

Docente(s) da U.C.

António Morais Professor Associado c/ Agregação	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
João Carmo Fialho Professor Auxiliar	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
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	0,0 H	21,0 H	0,0 H	0,0 H	0,0 H	21,0 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: 42,0 Horas
---	--------------------------------------

Objectivos (tópicos) limite 900 caracteres

Estudo dos conceitos essenciais do projecto estrutural em que se baseia o desenvolvimento do espaço e da forma arquitectónicos. Em qualquer construção, os elementos estruturais, com dimensões e materiais específicos, são projectados para resistir com segurança a várias combinações de acções especificadas nos códigos de admissibilidade pertinentes.

Conteúdos Programáticos / Programa limite 1500 caracteres

Introdução - Compreensão do funcionamento estático das estrutura. Segurança das estruturas. Geometria das secções. Distribuição de tensões na secção. Tensões e deformações térmicas. Redes e membranas: função e comportamento Deformadas e deslocamentos de flexão - análise de estruturas pela sobreposição dos efeitos.

Competências a adquirir pelo discente (tópicos) limite 3000 caracteres

Com os conhecimentos adquiridos poder desenvolver estruturas especiais.

Bibliografia Principal limite 3000 caracteres

<ul style="list-style-type: none"> Portela, A., Silva, A., Mecânica dos Materiais, Plátano Editora, 1996 Ambrose Tripeny, Simplified Engineering for Architects and Builders, Wiley, 2006

Bibliografia Complementar limite 3000 caracteres

<ul style="list-style-type: none"> Vocabulário da Teoria das estruturas, LNEC, Especificações E-183, 1966
--



- Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes. Decreto-lei nº 235/83 de 31 de Maio.

Avaliação (elementos e critérios) limite 900 caracteres

Avaliação contínua, a concretizar através de:

- trabalhos práticos e apresentações pontuais
- trabalho final

Assiduidade e participação (5) + apresentações (7) + trabalho final (8).

Data de actualização

Última actualização em: Terça-feira, 11 de Março de 2014

Code: 201450000	SHAPE STRUCTURES LAB	Curricular Unit Type Compulsory
Academic Year 2014-2015	Degree: Specialization Course Paper Architectures and Parametric Design associated with Structures and alternative materials	Cycle of Studies: 1° <input type="checkbox"/> 2° <input checked="" type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>
Unit Credits: 1,5 ECTS	Lecture Language <input checked="" type="checkbox"/> Portuguese <input checked="" type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Specify Other language	Curricular Year: 1° <input checked="" type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/> 4° <input type="checkbox"/> 5° <input type="checkbox"/>
Scientific Area: <input type="checkbox"/> Archit. <input type="checkbox"/> Urban. Pl <input type="checkbox"/> Design <input type="checkbox"/> DGC <input type="checkbox"/> CST <input checked="" type="checkbox"/> TAUD <input type="checkbox"/> HTAUD		Annual: <input type="checkbox"/>
Prerequisites: Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> There are no prerequisites for this curricular unit		Semester: 1° <input checked="" type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/>
		Trimester: 1° <input type="checkbox"/> 2° <input type="checkbox"/> 3° <input type="checkbox"/>

Responsible Professor(s)

António Morais Associated Professor w/Aggregation	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
João Carmo Fialho Assistant Professor	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt

Lecture(s)

António Morais Associated Professor w/Aggregation	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
João Carmo Fialho Assistant Professor	Email:	URL: www.fa.ulisboa.pt
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	0,0 H	21,0 H	0,0H	0,0 H	0,0 H	21,0 Hours

Estimated Workload

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

Total Workload: 42,0 Hours

Goals (topics) limit 900 characters

Study of the essential concepts of structural design underlying the development of space and architectural form. In any construction, structural elements, with specific dimensions and materials are designed to withstand safely the various combinations of actions specified in relevant codes of admissibility.

Programmatic contents / Programme limit 1500 characters

Introduction - understanding the static functioning of the structure.
Stability of structures
Geometry
Stress distribution. Thermal stresses and deformations. Frameworks and membranes: function and behaviour.
Deformed displacement and bending - analysis of structures through overlapping effects.

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

To develop special structures with the acquired knowledge.

Main Bibliography limit 3000 characters

- Portela, A., Silva, A., Mecânica dos Materiais, Plátano Editora, 1996
- Ambrose Tripeny, Simplified Engineering for Architects and Builders, Wiley, 2006

Additional Bibliography limit 3000 characters

- Vocabulário da Teoria das estruturas, LNEC, Especificações E-183, 1966
- Regulamento de Segurança e Acções para Estruturas de Edifícios e Pontes. Decreto-lei nº 235/83 de 31 de Maio.



Assessment limit 900 characters

Evaluation to be achieved through:

Paractical work (papers) and presentations

Final work

Attendance and participation (5) + presentations (7) + final work (8).

Last updated

Last updated on: Tuesday, 11 March 2014