



Código: 201340000	Sustentabilidade Ambiental dos Materiais e Tecnologias Construtivas/Impactos Ambientais e Certificação	Tipo de Unidade Curricular Teórico-prática	
Ano Lectivo	Curso: Doutoramento em Arquitectura	Ciclo Estudos: 3º	
Créditos: 1,5 ECTS	Idioma leccionado Português x Inglês Outro idioma	Ano Curricular:	
Área Científica: TAUD		Anual:	Semestral: 1º
Pré-requisitos: Sim Não x	Não existem pré-requisitos para esta unidade curricular	Trimestral:	

Docente(s) Responsável(eis) pela U.C.

Email: ajmorais@iol.pt	URL: www.fa.utl.pt

Docente(s) da U.C.

António José Morais	Email: ajmorais@iol.pt	URL: www.fa.utl.pt
João Pardal Monteiro	Email: JoãoPM@Pardalmonteiro.com	URL: www.fa.utl.pt
João Carmo Fialho	Email:	URL:
Carlos Mesquita		
Francisco Oliveira		
Soleyl Sazedj	Email:	URL:

Horas de Contacto:

Teóricas:	Práticas:	Teórico-Práticas:	Laboratoriais:	Seminários:	Tutoriais:	Outras:	Total Horas de Contacto:
0,0 H	0,0 H	1,5 H	0,0 H	0,0 H	0,0 H	0,0 H	1,5 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: 3,5 Horas
---	-------------------------------------

Objectivos (tópicos) limite 900 caracteres

Os materiais e tecnologias utilizados na construção de hoje têm diferentes e distintos impactos ambientais, económicos e sociais. Importa então estudar e caracterizar a sustentabilidade e o impacto ambiental dos materiais e tecnologias adotadas na prática da construção. Analisar e difundir os conceitos e práticas da certificação e dos impactos ambientais é um imperativo da FAUTL para com a sociedade, que justifique oferecer este curso nos programas de doutoramento de Arquitectura e de Urbanismo, bem como no de Design.

Conteúdos Programáticos / Programa limite 1500 caracteres



O programa deve analisar e transmitir os principais conceitos de sustentabilidade e certificação, bem como a definição e análise dos impactos ambientais, económicos e sociais da utilização de cada material e tecnologia construtiva:

- Toxicidade
- Materiais e Energia
- Construção e Demolição
- Resíduos Emissões de Carbono
- Sustentabilidade da Construção Civil com vários materiais
- Durabilidade de vários materiais
- Nanotecnologia e sustentabilidade dos materiais
- Materiais eco-eficientes
- Análise dos Impactos Ambientais
- Certificação

Competências a adquirir pelo discente (tópicos) limite 3000 caracteres

Conceitos sobre sustentabilidade e prática da certificação

Bibliografia Principal limite 3000 caracteres

- Amoeda, R. – Ecologia dos Materiais de Construção, Universidade do Minho
- Lucas, S., Labrincha, J., Ferreira, V. – Critérios Ambientais na Utilização de Materiais de Construção – Estudo de Caso
- ECOBILAN – The life cycle, analysis of eleven indoors decorative paints. European Ecolabel. Ministry of Environment, France

Bibliografia Complementar limite 3000 caracteres

- Traverzo, M., Rizzo, G., Finkbeiner, M. – Environment performance of building materials: Life cycle assessment of a typical Sicilian marble.

Avaliação (elementos e critérios) limite 900 caracteres

Trabalho prático feito sobre um projecto do aluno.

Data de actualização

Última actualização em: quarta-feira, 30 de Julho de 2014



Code: Error! Reference source not found.	Environmental Sustainability of Materials and Constructive Technologies / Environmental and Certification	Curricular Unit Type	
Academic Year Error! Reference source not found.	Degree: Phd Architecture	Cycle of Studies: 3°	
Unit Credits: Error! Reference source not found. ECTS	Lecture Language Portuguese x English Specify Other language	Curricular Year:	
Scientific Area: TAUD		Annual:	Semester: 1°
Prerequisites: Yes No	There are no prerequisites for this curricular unit	Trimester:	

Responsible Professor(s)

Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.
Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.

Lecture(s)

Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.
Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.
Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.
Error! Reference source not found.	Email: Error! Reference source not found.	URL: Error! Reference source not found.

Contact Hours:

Lectures:	Practical:	Lectures-Practical:	Laboratory:	Seminary:	Tutorials:	Others:	Total Contact Hours:
Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. H	Error! Reference source not found. Hours

Estimated Workload

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

Total Workload: **Error! Reference source not found.** Hours

Goals (topics) limit 900 characters

. The materials and technologies used in today's construction have different environmental and social impacts. Matter greatly to study and characterize the sustainability and environmental impact of materials and technologies adopted in the construction practice. Explain the concept and practice of certification is an imperative of FAUTL to society which justifies offering this course for doctoral programs either of Architecture and Urban Planning or in Design.

Programmatic contents / Programme limit 1500 characters



The program should convey the main concepts of sustainability and certification, as well as the analysis of the environmental and social impacts:

- Toxicity
- Materials and Energy
- Construction and Demolition
- Waste Carbon Emissions
- Sustainability of Construction with various materials
- Durability of various materials
- Nanotechnology and sustainability of materials
- Eco-efficient Materials
- Analysis of Environmental Impacts
- Certification

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

Sustainability concepts and practice of certification

Main Bibliography limit 3000 characters

-

Additional Bibliography limit 3000 characters

Assessment limit 900 characters

Practical work done on a project student.

Last updated

Last updated on: Wednesday, 30 July 2014