



FICHA DE UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular

202299333 - Laboratório de Materiais

Tipo

Optativa

Ano lectivo

2022/23

Curso

Doutoramento Arquitetura

Ciclo de estudos

3º

Créditos

5.00 ECTS

Idiomas

Periodicidade

semestral

Pré requisitos

Ano Curricular / Semestre

Área Disciplinar

Tecnologias da Arquitetura, Urbanismo e Design

Horas de contacto (semanais)

Teóricas	Práticas	Teórico práticas	Laboratoriais	Seminários	Tutoriais	Outras	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

Total Horas da UC (Semestrais)

Total Horas de Contacto
21.00

Horas totais de Trabalho
42.00

Docente responsável (nome / carga lectiva semanal)

Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

Outros Docentes (nome / carga lectiva semanal)

Carlos Alexandre Coutinho Mesquita 0.00 horas

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

Dotar os alunos de conhecimentos sobre o papel dos laboratórios na construção arquitectónica, (certificador e experimental).

Desenvolvimento de soluções construtivas inovadoras.

Experimentação de propriedades de revestimentos contínuos (permeabilidade ao vapor,

capacidade higroscópica, aderência).

Conteúdos Programáticos / Programa

Visitas ao Laboratório Nacional de Engenharia Civil.
Visitas a laboratórios de outras Escolas
Exigências regulamentares de revestimento contínuos interiores.
Inércia Higroscópica
Permeabilidade ao vapor
Aderência

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

Tendo como objectivo principal o desenvolvimento de soluções de revestimento contínuo interior com elevada inércia higroscópica, serão realizados ensaios laboratoriais de soluções inovadoras tendo em vista o cumprimento da normal aplicáveis.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Será realizado um trabalho experimental no sentido de desenvolver um revestimento com maior inércia higroscópica. O resultado desse ensaio ditará a avaliação do aluno.

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

Parece coerente pelo exposto anteriormente.

Bibliografia Principal

Bibliografia Complementar



CURRICULAR UNIT FORM

Curricular Unit Name

202299333 - Materials Laboratory

Type

Elective

Academic year

2022/23

Degree

Phd Architecture

Cycle of studies

3

Unit credits

5.00 ECTS

Lecture language

Periodicity

semester

Prerequisites

Year of study/ Semester

Scientific area

Technologies of Architecture, Urbanism and Design

Contact hours (weekly)

Tehoretical	Practical	Theoretical-practicals	Laboratory	Seminars	Tutorial	Other	Total
0.00	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	1.50

Total CU hours (semester)

Total Contact Hours

21.00

Total workload

42.00

Responsible teacher (name /weekly teaching load)

Carlos Alexandre Coutinho Mesquita

Other teaching staff (name /weekly teaching load)

Carlos Alexandre Coutinho Mesquita 0.00 horas

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

Provide students with knowledge about the role of laboratories in architectural construction (certifying and experimental).

Development of innovative constructive solutions.

Experimentation of properties of continuous coatings (vapour permeability, hygroscopic capacity, adhesion).

Syllabus

Visits to the National Civil Engineering Laboratory.
Visits to laboratories of other Schools
Regulatory requirements for continuous interior coating.
Hygroscopic Inertia
Vapor permeability
Adhesion

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

With the main objective of developing continuous interior coating solutions with high hygroscopic inertia, laboratory tests of innovative solutions will be carried out with a view to complying with applicable standards.

Teaching methodologies (including evaluation)

Experimental work will be carried out in order to develop a coating with greater hygroscopic inertia. The result of this essay will dictate the student's assessment.

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

It seems consistent with the above.

Main Bibliography

Additional Bibliography