



Universitat de Lleida

DEGREE CURRICULUM
PATHOLOGY AND DIAGNOSIS

Coordination: COLL MIRO, JOSEP

Academic year 2017-18

Subject's general information

Subject name	PATHOLOGY AND DIAGNOSIS			
Code	101415			
Semester	2nd Q(SEMESTER) CONTINUED EVALUATION			
Typology	Degree	Course	Typology	Modality
	Bachelor's Degree in Architectural Technology	3	COMPULSORY	Attendance-based
	Bachelor's Degree in Building Engineering	3	COMPULSORY	Attendance-based
ECTS credits	6			
Groups	1GG			
Theoretical credits	0			
Practical credits	0			
Coordination	COLL MIRO, JOSEP			
Department	ENGINYERIA AGROFORESTAL			
Important information on data processing	Consult this link for more information.			

Teaching staff	E-mail addresses	Credits taught by teacher	Office and hour of attention
COLL MIRO, JOSEP	jcoll@eagrof.udl.cat	6	

Subject's extra information

Without translate- L'assignatura va encaminada a donar una visió genèrica dels Processos Patològics tant d'edificis com dels materials que els conformen, tal com explicita el nom de l'assignatura "Patologia i Diagnosi" els termes d'Intervenció tot i no ser l'objectiu de l'assignatura es tracten superficialment.

Assignatura que es cursa en el 2n quadrimestre del 3r curs de l'ensenyament. Pertany al mòdul "Formació específica", concretament a la matèria "Tècniques i tecnologies de l'edificació".

Competences

University of Lleida strategic competences

- Master Information and Communication Technologies.

Degree-specific competences

- Knowledge of the historical evolution of construction techniques and elements and of the structural systems which have given rise to the stylistic forms.
- Aptitude to identify the constructive elements and systems, define their function and compatibility, and their use in the construction process. Raise and resolve constructive details.
- Knowledge of the evaluation of the environmental impact of the building and demolition processes, of the sustainability in building and of the procedures and techniques to evaluate the energy efficiency of buildings.
- Knowledge of the traditional or prefabricated construction systems used in building, their varieties and the physical and mechanical characteristics which define them.
- Knowledge of the chemical characteristics of the materials used in construction, their elaboration processes, the methods of the tests to determine their characteristics, their geological origin, their environmental impact, the recycling and residue management.
- Ability to elaborate manuals and maintenance plans and manage their implementation in a building.
- Ability to apportion construction materials to the type and use of the building, manage and direct the reception and quality control of the materials, their use, the execution control of the work units and the realisation of trials and final tests.
- Ability to pass judgement on the causes and manifestations of the lesions in buildings, propose solutions to avoid or repair pathologies, and analyse the useful life cycle of constructive elements and systems.
- Aptitude to intervene in the rehabilitation of buildings and in the restoration and construction of the existing heritage.

Degree-transversal competences

- Ability to reunite and interpret relevant data, inside an area of study, to express reasons which include reflecting upon relevant subjects of a social, scientific or ethical nature.
- Ability for abstraction and critical, logical and mathematical reasoning.
- Ability to analyse and synthesise.
- Ability to plan and organise the personal work.
- Ability to consider the socio-economical context as well as the criteria of sustainability in the solutions of engineering.
- Ability to work in a team, be it unidisciplinary or multidisciplinary.
- Ability to work in situations where information is lacking or you are under pressure.
- Ability to transmit information, ideas, problems and solutions to a public which is both specialised and not specialised in the matter.

Subject contents

Without translate-

- 1.- Inici a la Patologia i Diagnosi
- 2.- Metodologia de la Diagnosi
- 3.- Eines i Assaigs
- 4.- Lesions i Causes
- 5.- Diagnosi i Tractament d'Humitats
- 6.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals de Fonamentació
- 7.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals de Fusta
- 8.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals de Formigó
- 9.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals de Sostres
- 10.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals d'Obra de Maçoneria
- 11.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes Estructurals d'Acer
- 12.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes de Tancaments
- 13.- Diagnosi i Intervenció en Sistemes d'Acabats

Bibliography

Recommended bibliography

1- Manual de diagnosi i tractament d'humitats

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN-

2- Manual de diagnosi i intervenció en sostres unidireccionals de formigó

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN-

3- Manual de diagnosi patologia i intervenció en estructures de fusta

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-29-0

4- Manual de diagnosi i intervenció en sistemes estructurals de parets de càrrega

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-23-1

5- Manual de diagnosis y tratamiento de materiales pétreos y cerámicos

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-29-0

6- Manual de geotècnia i patologia, diagnosi i intervenció en fonaments

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-37-1

7- Manual per a la diagnosi i el tractament de l'amiant a la construcció

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-37-1

8- Manual de diagnosis e intervenció en estructures de hormigón armado

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021 Barcelona

ISBN- 84-87104-43-6

9- Manual de diagnóstico e intervención en cubiertas planas

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona

Carrer Bon Pastor nº 5, 08021Barcelona

ISBN- 84-87104-50-9

10- Curso de patología, conservación y restauración de edificios

Tomo 1

Tomo 2

I –Introducción

IV- Patología de estructuras leñosas

II -Patología de cimentaciones V -Patología de estructuras de hormigón

III-Patología de fábricas

VI- Patología de estructuras metálicas

Tomo 3

Tomo 4

VII -Patología de cerramientos X -Ambiente higrométrico

VIII-Patología de los acabados XI -Ambiente luminosos

IX -Patología de cubiertas

XII-Sistemas de seguridad

1991 Colegio Oficial de Arquitectosde Madrid (COAM)

ISBN: Obra Completa - 84-7740-040-7

11- LA CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTONICO

TECNICAS

Alfredo Vera Boti

DM- Diego Marin Librero Editor

ISBN: 84-8426-317-1

12- COLECCIÓN PATOLOGIA EN LA EDIFICACIÓN (Tomo I)

CURSO, Informes Dictámenes y Periciales s/ la Leyde Enjuiciamiento Civil (LEC 2000)

Alfonso Lozano – Gerónimo Lozano

Edición Lozano y Asociados.Consultores Técnicos de Construcción S.L.

La Redonda s/n Somió – 33203 Gijon

ISBN: 84-86889-83-9

13- TECNOLOGIA DE LA ARQUITECTURA Y DE LA CONSTRUCCIÓN

HUMEDADES EN EDIFICACIÓN

Francisco Ortega Andrade

1999- EDITAN S.A.

ISBN: 84-87005-01-2

14- INSTITUT DE LA TECNOLOGIA DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA

Llibres gratuïts en format PDF que es poden baixar o consultar a l'adreça:

<http://www.itec.cat/nouPdf.c/presentacio.aspx>