



Universitat de Lleida

DEGREE CURRICULUM **RENOVATION 3**

Academic year 2015-16

Subject's general information

Subject name	Renovation 3
Code	101430
Semester	1r Q Avaluació Continuada
Typology	Optativa
ECTS credits	6
Theoretical credits	0
Practical credits	0
Department	Enginyeria Agroforestal
Modality	Presencial
Important information on data processing	Consult this link for more information.
Language	Catalan
Degree	Degree in Architectural Technology
E-mail addresses	jjusto@eagrof.udl.cat

Subject's extra information

It's a subject with complex contents and shared with other subjects in which there are developed all the aspects related with the methodology of what a project is, in this case specifically about renovation.

Therefore, the students will have to get the sufficient knowledge, in order it can be transferred to the world of material execution.

Assignatura optativa que es cursa en el 1r semestre del 4rt curs de l'ensenyament. Pertany al mòdul "Formació optativa", concretament a la matèria "Reabilitació".

Elective subject studied in the 1st semester of the 4th year. It belongs to the module "Elective education", specifically to the subject "Renovation".

Corequisits: REHABILITACIÓ 1

Learning objectives

To see competences

Competences

University of Lleida strategic competences

- Master a foreign language.

Degree-specific competences

- Ability to apply the technical rules to the building process and generate documents of technical specifications of the construction procedures and methods of the buildings.
- Ability to programme and organise the construction processes, the work equipment and the technical and human means for their execution and maintainance.
- 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.
- Aptitude for the predimentioning, design, calculation and checking of structures and for the direction of their material execution.
- Ability to constructively develop the installations of a building, control and plan their execution and verify the service and reception trials as well as those regarding maintainance.
- Aptitude to analyse, design and execute solutions which ease the universal accessibility to buildings and their surroundings.
- Knowledge of the traditional or prefabricated construction systems used in building, their varieties and the physical and mechanical characteristics which define them.
- 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.

Goals

- Without Translate - L'objectiu de l'assignatura és adquirir els coneixements i les competències fonamentals del camp de la rehabilitació i el manteniment. Davant de qualsevol intervenció en un edifici existent implica el coneixement detallat dels seus sistemes constructius, estructurals i tipològics, així com un ampli coneixement dels materials i sistemes tradicionals, per a finalment, poder realitzar un anàlisi crític objectiu de l'estat actual de l'edifici en qüestió. Com a assignatura introductòria de la línia d'optativitat de rehabilitació, el temari es divideix en els tres blocs temàtics següents: A) Rehabilitació B) Materials tradicionals i lesions

Degree-transversal competences

- Ability to plan and organise the personal work.
- 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

1. The project and its main characteristics.
2. Town planning regulations, the building protection.
3. Technical building code.
4. Complete and partial renovation.
5. Previous studies on current conditions.
6. The diagnostics, the intervention. Renewed state.
7. The project. Graphic and written documentation.
8. Writing of a renovation project including the economic evaluation: measurements, budget and evaluation of the whole.

Evaluation

Without translate-

1/. Assistència 20% - Es passrà un full a classe on l'últim alumne que el signi, l'entregarà al professor. Un cop entregat no s'admetran mes signatures. L'hora i dies d'aquest control seran aleatoris.

2/. Presentació oral del treball escollit 15% - Es farà per grups (màxim dues persones) i consistirà en explicar mitjançant un PowerPoint d'una durada no superior a 10 minuts i per l'ordre que es determini a classe, explicant els diferents aspectes del treball. La segona presentació serà la del treball acabat. La nota d'aquest segon apartat serà el promitg de les dues presentacions.

3/. Pràctica i/o prova escrita 15% - Pràctica individual que s'entregarà el mateix dia i hora del primer parcial.

4/. Treball final 50% - Aquest es presentarà tant sols en suport informàtic i la seva defensa oral es farà abans del segon parcial.

Atès que les presentacions prenenen esser una eina de treball i de comunicació entre els alumnes de la classe, la participació en debats i altres qüestions sobre la presentació es tindrà en compte com un element possitiu en l'evaluació final.

Es pot donar que en treballs en grup, cada un dels integrants tinguin notes diferents fins i tot en el apartat dos i quatre.

Per aprovar l'assignatura s'haurà de tenir nota (positiva) en tots quatre apartats.

Bibliography

Without translate-

Recommended bibliography

Maña i Reixach, Fructuós. El gros de l'obra.

Barcelona: Ed. UPC, 2000

Graus Rovira, Ramon. [et al.] Història de la construcció a la Catalunya

Contemporànea. Barcelona: Ed. UPC, 2002.

Castro Villalba, Antonio. Història de la construcción arquitectónica.

Barcelona: Ed. UPC, 1995 (3a ed. 1996).

Díaz Gómez, César. [et al.] El mantenimiento de los edificios (desde el inicio del proyecto al final de su vida útil).

Barcelona: Ed. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya iUPC, 1999.

ITEC. Bellmunt Ribas, Rafael; Rius Almoynier, Mercè. Analisi del desenvolupament de la Rehabilitació aEspanya. Seminari,

Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. 1986.

ITEC. Preus de referència d'edificació.

Ubeda de Mingo, Pascual. Rehabilitación y mantenimiento de edificios.Libro I. Edita: Fundacion General UPM, 2001, Madrid (EscuelaUniversitaria de Arquitectura Técnica de Madrid UPM).

Rafael Serra Florensa. Les energies a l'arquitectura.

Edicions UPC. ETSAB. 1991.

Antoni Isalgue Buxeda. L'energia viatja als edificis.

Edicions UPC. ETSAB. 1997.

Fundación COTEC para la innovación tecnológica. Rehabilitacion Urbana: análisis comparado de algunos países de la U.E.

Madrid: MOPTMA, 1995.

Merchan Gabaldon, Faustino. Manual para la Inspección Técnica de Edificios (ITE): adaptado a la ordenanza del Ayuntamiento de Madrid

sobre la conservación, rehabilitación y estado ruinoso de las edificaciones. Madrid: Ed. DOSSAT, 2000.

La Inspección Técnica de Edificios.

Madrid: Ed. Inmoley, 1999.

Rehabilitación de edificios.

Barcelona: Ediciones CEAC, 1995.

Técnicas tradicionales de construcción y Patrimonio Histórico.

Zaragoza: Departamento de Cultura y Educacion, D.L. 1992.

Manual General para el uso, mantenimiento y conservación de edificios destinados a vivienda.

Sevilla: Junta de Andalucía. Consejería de Obras Publicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

D.L. 2004.

Webs d'interès:

Código Técnico de la Edificación.

www.codigotecnico.org

ITEC

www.itec.es

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Lleida

www.caatlleida.cat

Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona.

www.apabcn.es

Agenda de la Construcció Sostenible

www.csostenible.net

Altres propostes bibliogràfiques per a la reflexió més enllà de l'assignatura:

Josep Maria González, Albert Cuchí, Joan Lluís Zamora, Laia Roca. Direcció de Fructuós Mañà.

Alternatives a la construcció convencional d'habitacions. ITEC. 2001.

Junichir? Tanizaki. El elogio de la sombra. Biblioteca de Ensayo. Ediciones Siruela. 14a ed. 2003.

Bruno Zevi. Saber ver la arquitectura. Colección Poseidón. Ediciones Apóstrofe SL. 1998.

Iñaki Alday, José Llinàs, José Antonio Martínez Lapena, Rafael Moneo. Aprendiendo detodas sus casas.

Edicions UPC. ETSAV. 1996.

Gaston Bachelard. La poética del espacio. Breviarios Fondo de Cultura Económica. Ortega

Ediciones Gráficas. 1998, Madrid.

John Summerson. El lenguaje clásico de la arquitectura.

Editorial Gustavo Gili SA. 10a ed. 1996.

Robert Venturi. Complejidad y contradicción en la arquitectura.

Editorial Gustavo Gili SA. 8a ed. 1995.

Kenneth Frampton. Historia crítica de la arquitectura moderna.

Editorial Gustavo Gili SA. 9a ed. 1998.

Leonardo Benévolo. Historia de la arquitectura moderna".

Editorial Gustavo Gili SA.

Giulio Carlo Argan. El arte moderno.

Ediciones Akal.