

Construcció Lleugera (Màster Tecnologia)

Qm	Nivell quadrimestral	Núm. màxim d'estudiants ETSAV	Núm. màxim d'estudiants estrangers	Prerequisits
P	7-10	20	10	

Codi	Crèdits	Distribució (T, P, L)	Departament	Tipus	H/s treball estudiant
47086	4(3 ECTS)	2T+2P	CA1	OP	2

Dimarts (Tuesday)	16:00 a 20:00 (10 setmanes)
-------------------	-----------------------------

Professor Responsable	Ramon Sastre
------------------------------	---------------------

Objectius

Introducció global al tema de les construccions tesades. Donar capacitat a l'estudiant per poder dissenyar una coberta tesada de petites dimensions: una carpa, un umbracle, etc.

Subject abstract

The goal of this free elective subject is to introduce the students in a new technology that can be defined with different names:

- Tensile Architecture, Tensile Construction, Tensile Structures
- Fabric Architecture
- Light Architecture

This type of architecture uses materials, techniques and knowledge which are not the usual in the Education of Architecture.

Web page	http://tecno.upc.es/cotens/
-----------------	---

Continguts

1	Concepte, tècniques i materials a tracció. (Compressió i esveltesa)
2	Lones: formes, tipus, materials. Cables
3	Conoides i paraboloides
4	Disseny: manual i informàtic
5	Càlcul i construcció

Mètode d'avaluació

Exercicis 30%
Proposta d'una construcció tesada 40%
Maqueta i Web 30 %

Construcció Lleugera (Màster Tecnologia)

Bibliografia

OTTO, Frei: *Complete Works. Lightweight Construction. Natural Design*. Ed. Winfried

NEIRDINGER Basel, Birkhäuser Publishers for Architecture, 2005

MONJO, Juan: *Arquitectura Textil*. Madrid, COAM

CAPASSO, Aldo; MAJOWIECKI, Massimo; PINTO, Vincenzo: *Le tensostrutture a membrana per l'architettura*. Rimini, Maggioli Editori, 1993

SCHAEFFER, R.E.: *Tensioned Fabric Structures, A practical introduction*. New York, American Society of Civil Engineers, 1996

BERGER, Host: *Light Structures-Structures of Light. The Art of Engineering of Tensile Architecture*, Basel , Birkhäuser Verlag, 1996.

<http://tecno.upc.es/cotens/bibliografia.htm>