

## 290616 - SISCONS14 - Sistemes Constructius

Unitat responsable: 290 - ETSAV - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès  
Unitat que imparteix: 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura  
Curs: 2016  
Titulació: GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Unitat docent Obligatòria)  
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Català, Castellà

### Professorat

Responsable: LUIS PARRAMON ELORZA - RAIMON FARRE MORETO

Altres: Primer quadrimestre:  
RAIMON FARRE MORETO - 1  
LUIS PARRAMON ELORZA - 1  
RAMON SASTRE SASTRE - 1

### Horari d'atenció

Horari: Dilluns 8:40-9:30 [teoria]  
Dimarts 8:40-9:30 i 9:40-10:30 [teoria]; 12:00-14:00 [pràctica].

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

ET12G. Capacitat per conservar instal·lacions.

Genèriques:

CE7. Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.

CE11. Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

### Metodologies docents

L'assignatura s'estructura setmanalment en una part teòrica i una part pràctica que desenvoluparà la teoria mitjançant un cas d'estudi que es treballarà en grups de tres persones durant tot el curs.

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Conèixer els sistemes constructius de ferro i de fusta.  
Conèixer els sistemes constructius de fàbrica.  
Utilitzar adequadament els materials.  
Conèixer els serveis bàsics de l'edifici.  
Conèixer eines i processos per aplicar criteris de sostenibilitat al disseny de sistemes constructius.  
Utilitzar el vocabulari tècnic específic.  
Comprendre la importància de l'organització del treball en l'acompliment dels objectius.

## 290616 - SISCONS14 - Sistemes Constructius

### Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	33h	22.00%
	Hores grup mitjà:	33h	22.00%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	84h	56.00%

### Continguts

Temari	Dedicació: 66h Grup gran: 33h Grup mitjà: 33h
<p>Descripció: Bases dels sistemes constructius i de serveis a l'edifici.</p> <p>Objectius específics: Objectius específics</p> <p>__01. Concepció integral de l'arquitectura: Construcció, qualitat i confortabilitat.</p> <p>__02. Tecnologia de la construcció entramada i de la construcció apilada: Comprendre la relació íntima entre arquitectura, tecnologia i qualitat material de l'edifici.</p> <p>__03. Tecnologia dels subministraments d'aigua i energia: Fluxos d'aigua i energia. Tecnologia de les xarxes de subministrament i el seu paper en l'habitabilitat i el confort.</p> <p>__04. Prendre en consideració l'impacte ambiental dels edificis: Impacte ambiental de l'edificació. La construcció, mateixa però també la vida útil i la desconstrucció final de l'edifici.</p>	

### Sistema de qualificació

El curs consta de dos blocs, el primer comprès en les 8 primeres setmanes valorades amb la primera part de la pràctica de curs i un test teòric. El segon bloc comprès en les 7 setmanes restants valorades amb l'entrega final de la pràctica i un examen final. La nota final es quantifica en funció de: examen 1 (15%), examen 2 (35%), treball de curs (35%), continuïtat (15%).

## 290616 - SISCONS14 - Sistemes Constructius

### Bibliografia

#### Bàsica:

- Abalos, Iñaki; Herreros, Juan. Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-1990. Madrid: Nerea, DL 1992. ISBN 8486763746.
- Fernández Galiano, Luis A. El Fuego y la memoria : sobre arquitectura y energía. Madrid: Alianza, DL 1991. ISBN 842067110X.
- Paricio Casademunt, Antoni. Secrets d'un sistema constructiu : l'Eixample. 2a ed. rev. i amp. Barcelona: Edicions UPC, 2008. ISBN 9788483019719.
- Giedion, S. La Mecanización toma el mando. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207207.
- Banham, Reyner. Teoría y diseño en la primera era de la máquina. Ed. rev.. Barcelona [etc]: Paidós, 1985. ISBN 8475093477.
- Banham, Reyner. La Arquitectura del entorno bien climatizado. Buenos Aires: Infinito, 1975.
- Banham, Reyner. La Atlántida de hormigón : edificios industriales de los Estados Unidos y arquitectura moderna europea, 1900-1925. Madrid: Nerea, DL 1989. ISBN 8486763118.
- Fumadó Alsina, Joan Lluís; Paricio Ansuategui, Ignacio. El Tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, DL 1999. ISBN 8492312580.
- Paricio Ansuategui, Ignacio; Sust i Fatjó, Xavier; Amphoux, Pascal; Mateo, Josep Lluís. La Vivienda contemporánea : programa y tecnología. 2a. ed. revisada. Barcelona: ITEC, 1998. ISBN 8478533397.
- Sastre i Sastre, Ramon. Propietats dels materials i elements de construcció [Recurs electrònic] [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2000 [Consulta: 05/12/2016]. Disponible a: <<http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.3/36307/9788498802634.pdf?sequence=2&isAllowed=y>>. ISBN 848301422X.
- Deplazes, Andrea. Construir la arquitectura : del material en bruto al edificio : un manual. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2010. ISBN 9788425223518.
- Barry, R. The Construction of buildings. 5th ed. Oxford, [etc.]: Blackwell Science, 1992-. ISBN 0632026154.
- Benavent, Pere, 1899-1974. Cómo debo construir : manual práctico de construcción de edificios. 8a ed. Barcelona: Bosch, 1972.
- Wellpott, Edwin. Las Instalaciones en los edificios. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425221156.
- Bobes, Arcadi de; Tribó, Josep Antoni. Les instal·lacions en el projecte executiu : instal·lacions de fontaneria. [Barcelona]: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona, DL 2005. ISBN 8496185575.
- Briz, Juan; Fumadó Alsina, Joan Lluís. Les Instal·lacions en el projecte executiu : instal·lacions d'electricitat. [Barcelona]: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona amb la col·laboració de la: Generalitat de Catalunya, DL 2004. ISBN 8496185087.
- Vázquez Moreno, Javier; Herranz Aguilar, Juan Carlos. Números gordos en el proyecto de instalaciones. Madrid: Cinter, 2012. ISBN 9788493930516.
- Mañà i Reixach, Fructuós; Cuchí, Albert. Paràmetres de sostenibilitat. Barcelona: ITEC, 2003. ISBN 8478534555.