

290616 - SISCONS14 - Sistemas Constructivos I

Unidad responsable: 290 - ETSAV - Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès
Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura
Curso: 2019
Titulación: GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA (Plan 2014). (Unidad docente Obligatoria)
Créditos ECTS: 6 Idiomas docencia: Catalán, Castellano

Profesorado

Responsable: MARIANA PALUMBO FERNANDEZ

Otros: MARIANA PALUMBO FERNANDEZ
LUIS PARRAMON ELORZA

Segon quadrimestre:
MARIANA PALUMBO FERNANDEZ - 1, CAMIN
LUIS PARRAMON ELORZA - 1, CAMIN

Horario de atención

Horario: Lunes 8:40-9:30 [teoría]
Martes 8:40-9:30 y 9:40-10:30 [teoría]; 12:00-14:00 [práctica].

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:
ET12G. Capacidad para conservar instalaciones.

Genéricas:
CE7. (CAST) Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción.
CE11. (CAST) Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

Metodologías docentes

La asignatura se estructura semanalmente en una parte teórica y una parte práctica que desarrollará la teoría mediante un caso de estudio que se trabajará en grupos de tres personas durante todo el curso.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Conocer los sistemas constructivos de acero y de madera.
Conocer los sistemas constructivos de fábrica.
Utilizar adecuadamente los materiales.
Conocer los servicios básicos del edificio.
Conocer herramientas y procesos para aplicar criterios de sostenibilidad en el diseño de sistemas constructivos.
Utilizar el vocabulario técnico específico.
Comprender la importancia de la organización del trabajo en el cumplimiento de los objetivos

290616 - SISCONS14 - Sistemas Constructivos I

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 150h	Horas grupo grande:	33h	22.00%
	Horas grupo mediano:	33h	22.00%
	Horas grupo pequeño:	0h	0.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	84h	56.00%

Contenidos

Temario	Dedicación: 66h Grupo grande/Teoría: 33h Grupo mediano/Prácticas: 33h
<p>Descripción: Bases de los sistemas constructivos y de servicios al edificio.</p> <p>Objetivos específicos: Objetivos específicos</p> <p>__01. Concepción integral de la arquitectura: Construcción, calidad y confortabilidad.</p> <p>__02. Tecnología de la construcción entramada y de la construcción apilada: Comprender la relación íntima entre arquitectura, tecnología y calidad material del edificio.</p> <p>__03. Tecnología de los suministros de agua y energía: Flujos de agua y energía. Tecnología de las redes de suministro y su papel en la habitabilidad y el confort.</p> <p>__04. Tomar en consideración el impacto ambiental de los edificios: Impacto ambiental de la edificación. La construcción, misma pero también la vida útil y la deconstrucción final del edificio.</p>	

Sistema de calificación

El curso consta de dos bloques, el primero comprendido en las 8 primeras semanas valoradas con la primera parte de la práctica del curso y un test teórico. El segundo bloque comprendido en las 7 semanas restantes valoradas con la entrega final de la práctica y un examen final. La nota final se cuantifica en función de: examen 1 (20%), examen 2 (30%), trabajo de curso (35%), evaluación discrecional (15%).

290616 - SISCONS14 - Sistemas Constructivos I

Bibliografía

Básica:

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.

Complementaria:

Vázquez Moreno, Javier; Herranz Aguilar, Juan Carlos. Números gordos en el proyecto de instalaciones. Madrid: Cinter, 2012. ISBN 9788493930516.

Giedion, S. La Mecanización toma el mando. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207207.

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.

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.

Mañà i Reixach, Fructuós; Cuchí, Albert. Paràmetres de sostenibilitat. Barcelona: ITEC, 2003. ISBN 8478534555.