

290633 - ESTRUSING1 - Estructures Singulares

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: 3 Idiomes docència: Castellà

Professorat

Responsable: JOSE GOMEZ SERRANO

Altres:

Primer quadrimestre:
IGNACIO COSTALES CALVO - 1
JOSE GOMEZ SERRANO - 1

Segon quadrimestre:
IGNACIO COSTALES CALVO - 1
XAVIER GIMFERRER VILAPLANA - 1
JOSE GOMEZ SERRANO - 1

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

ET8G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar sistemes de tancament, coberta i altra obra gruixuda (T).
ET2G. Aptitud per aplicar les normes tècniques i constructives.

Genèriques:

CE8. Comprensió de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.
CE1. Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a la vez las exigencias estéticas y técnicas

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Anàlisi de tipus estructurals. Disseny i càlcul en acer, formigó armat i postesat.
Conèixer eines i processos per aplicar criteris de sostenibilitat al disseny estructural.

290633 - ESTRUSING1 - Estructures Singulares

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 75h	Hores grup gran:	16h 30m	22.00%
	Hores grup mitjà:	16h 30m	22.00%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	42h	56.00%

Continguts

Temari	Dedicació: 33h Grup gran: 16h 30m Grup mitjà: 16h 30m
<p>Descripció: Estructures singulars</p> <p>Objectius específics:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anàlisi d'arcs. 2. Distribució d'esforços en funció de la rigidesa. 3. Formigó postesat. 4. Estructures triangulades. 5. Bigues en ventalla. 6. Programa càlcul WINEVA. 7. Anàlisi d'una nau. 8. Obtenció d'estats de carga. 9. Idealització d'un pòrtic. 10. Dimensionat de perfils. 11. Comprovació de les deformacions. 12. Càlcul de soldadures. 13. Disseny de detalls. 14. Treball de taller l'aplicació sobre un a estructura. 15. Avaluació. 	

Sistema de qualificació

El sistema d'avaluació consistirà en:

- 1 Treball que representarà el 50% de la nota final
- 1 Examen final que representarà el 50% de la nota final

290633 - ESTRUSING1 - Estructures Singulars

Bibliografia

Bàsica:

Buxadé Ribot, Carles, 1942-. Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas. Barcelona: Blume, 1977.

EHE-08 : instrucción de Hormigón Estructural : con comentarios de los miembros de la Comisión Permanente del Hormigón. Madrid: Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, 2008. ISBN 9788449808999.

AE-88 : acciones en la edificación. 2a reimpr. Madrid: Ministerio de Fomento, 1996. ISBN 8449801745.

EA-95 : estructuras de acero en edificación. Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones, 1995. ISBN 8449819830.

Margarit, Joan, 1938-. Las Mallas espaciales en arquitectura. Barcelona: G. Gili, 1972.

Norma básica de la edificación NBE QB-90 : cubiertas con materiales bituminosos. Madrid: Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones, 1997. ISBN 8449803349.

La Estación de Bellaterra : motivo para un curso de estructura metálica. 1985.