

290622 - ESTRUCIII1 - Estructuras III

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: 3 Idiomas docencia: Catalán, Castellano

Profesorado

Responsable: JOSEP PRATDESABA FARGAS

Otros: Primer quadrimestre:
DIONIS BOIXADER IBAÑEZ - 1
CARLOS JAEN GONZALEZ - 1
JOSEP PRATDESABA FARGAS - 1

Segon quadrimestre:
DIONIS BOIXADER IBAÑEZ
JOSEP PRATDESABA FARGAS

Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

Específicas:

ET6G. Aptitud para concebir, calcular, diseñar e integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar estructuras de edificación.

ET13G. Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada.

Genéricas:

CE8. (CAST) Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Estructuras resistentes:

- Análisis estructural de pórticos hiperestáticos
- Predimensionado de solicitaciones

290622 - ESTRUCIII1 - Estructuras III

Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 75h	Horas grupo grande:	16h 30m	22.00%
	Horas grupo mediano:	16h 30m	22.00%
	Horas grupo pequeño:	0h	0.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	42h	56.00%

Contenidos

Temario	Dedicación: 33h Grupo grande/Teoría: 16h 30m Grupo mediano/Prácticas: 16h 30m
<p>Descripción: Análisis estructural de pórticos hiperestáticos.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción. 2. Análisis de rigideces y deformaciones (I). 3. Análisis de rigideces y deformaciones (II). 4. Introducción a la expresión matricial (I). 5. Introducción a la expresión matricial (II). 6. Estructuras de barras indesplazables (I). 7. Estructuras de barras indesplazables (II). 8. Estructuras de barras indesplazables (III). 9. Predimensionamiento de esfuerzos en pórticos indesplazables (I). 10. Predimensionamiento de esfuerzos en pórticos indesplazables (II). 11. Estructuras de barras desplazables (I). 12. Estructuras de barras desplazables (II). 13. Predimensionamiento de esfuerzos en pórticos desplazables. 	

Sistema de calificación

2 pruebas de examen: 80%
4 ejercicios o trabajos: 20%

Bibliografía

Básica:

Jiménez Montoya, P. Hormigón armado. 14a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 842521825X.
Margarit, Joan, 1938-. Cálculo matricial de estructuras de barras. Barcelona: Blume, 1970.