

## 290622 - ESTRUCIII1 - Estructures III

Unitat responsable: 290 - ETSAV - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès  
Unitat que imparteix: 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura  
Curs: 2018  
Titulació: GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Unitat docent Obligatòria)  
Crèdits ECTS: 3 Idiomes docència: Català, Castellà

### Professorat

Responsable: JOSEP PRATDESABA FARGAS

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

Segon quadrimestre:  
DIONIS BOIXADER IBAÑEZ  
JOSEP PRATDESABA FARGAS

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

#### Específiques:

ET6G. Capacitat per concebre, calcular, dissenyar, integrar en edificis i conjunts urbans i executar estructures d'edificació (T).

ET13G. Coneixement adequat de la mecànica de sòlids, de mitjans continus i del sòl, així com de les qualitats plàstiques, elàstiques i de resistència dels materials d'obra pesada.

#### Genèriques:

CE8. Comprensió de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios.

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

#### Estructures resistens:

- Anàlisi estructural de pòrtics hiperestàtics
- Predimensionat de sol·licitacions

## 290622 - ESTRUCIII1 - Estructures III

### 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/Teoria: 16h 30m Grup mitjà/Pràctiques: 16h 30m
<p>Descripció: Anàlisi estructural de pòrtics hiperestàtics.</p> <p>Objectius específics:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducció.</li> <li>2. Anàlisi de rigideses i deformacions (I).</li> <li>3. Anàlisi de rigideses i deformacions (II).</li> <li>4. Introducció a l'expressió matricial (I).</li> <li>5. Introducció a l'expressió matricial (II).</li> <li>6. Estructures de barres indesplaçables (I).</li> <li>7. Estructures de barres indesplaçables (II).</li> <li>8. Estructures de barres indesplaçables (III).</li> <li>9. Predimensionament d'esforços en pòrtics indesplaçables (I).</li> <li>10. Predimensionament d'esforços en pòrtics indesplaçables (II).</li> <li>11. Estructures de barres desplaçables (I).</li> <li>12. Estructures de barres desplaçables (II).</li> <li>13. Predimensionament d'esforços en pòrtics desplaçables.</li> </ol>	

### Sistema de qualificació

2 proves d'examen: 80%  
4 exercicis o treballs: 20%

### Bibliografia

Bàsica:

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.