

Guía docente

290617 - ESTRUCII14 - Forma y Deformaciones

Última modificación: 02/07/2026

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès
Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura.

Titulación: GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA (Plan 2014). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 4.0 **Idiomas:** Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: DAVID GARCÍA CARRERA

Otros: DAVID GARCÍA CARRERA - 1
JORDI PAYOLA LAHOZ - 1
Martín Sáiz, Rodrigo

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

ET10G. Capacidad para conservar obra gruesa.
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.
ET14G. Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos convencionales y su patología.
ET3G. Aptitud para conservar las estructuras de edificación, fundamentación y obra civil.
ET4G. Aptitud para conservar la obra acabada.

Genéricas:

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

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

-

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	22,0	22.00
Horas aprendizaje autónomo	56,0	56.00
Horas grupo mediano	22,0	22.00

Dedicación total: 100 h

CONTENIDOS

Temario

Descripción:

-

Competencias relacionadas:

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

ET14G. Conocimiento adecuado de los sistemas constructivos convencionales y su patología.

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.

Dedicación: 44h

Grupo grande/Teoría: 22h

Grupo mediano/Prácticas: 22h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Cualquier acto de fraude académico, plagio o uso o mera tenencia al alcance de medios no autorizados en cualquier actividad de evaluación comportará la calificación de cero (0) en la prueba o entrega afectada. Además, de acuerdo con la normativa de la Universidad, la posible derivación de los hechos para la apertura de un expediente disciplinario implicará que la asignatura quede en el estado provisional de "pendiente de evaluación" hasta la resolución del expediente. La gestión de estas incidencias se lleva a cabo de acuerdo con el [Marco de actuación para la integridad académica en la evaluación de la UPC](#).

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Allen, Edward; Zalewski, Wacław. Form and forces: designing efficient, expressive structures. 2009. Hoboken, N.J: John Wiley & Sons, 2010. ISBN 9780470174654.
- Engel, Heino; Rapson, R.. Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218004.
- Garcia Carrera, D. et al. L'estructura i el projecte. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona, Àrea de Cultura, Formació i Publicacions amb la col·laboració de la: Generalitat de Catalunya, 2004. ISBN 8496185427.
- Timoshenko, Stephen. Resistencia de materiales. 2ª. Madrid: Espasa-Calpe, 1944-1950.
- Timoshenko, Stephen. Teoría de la estabilidad elástica. Buenos Aires: Ediar, 1961.