



GUÍA DOCENTE 2014-2015
PREFABRICACIÓN

1. Denominación de la asignatura:

PREFABRICACIÓN

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7422

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Módulo de Tecnología específica: Construcciones Civiles. Materia: Edificación y Prefabricación

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

INGENIERÍA CIVIL

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

MARIANO CRESPO y MIGUEL ÁNGEL VICENTE

4.b Coordinador de la asignatura

MARIANO CRESPO MARTÍNEZ

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

CURSO CUARTO. SEGUNDO SEMESTRE



6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura:
Conforme a la Memoria de la Titulación

Competencias Generales de Grado:

CGG01, CGG02, CGG03, CGG04, CGG05.

Competencias Específicas de la Titulación:
CC01

Competencias Instrumentales:

I01, I02, I03, I06, I07, I08.

Competencias Personales:

P01, P02, P03, P04, P06, P07

Competencias Sistemáticas:

S01, S02, S03, S04, S05, S07, S08

Competencias Transversales:

T01, T02

Competencias Académicas Generales:

A01, A02, A03, A04, A05, A06



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Conocer la tipología de elementos prefabricados y su campo de aplicación Dotar al alumno de los conocimientos necesarios para su correcto empleo en las obras: de edificación, industriales o civiles. Conocer la Normativa vigente respecto de los prefabricados
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
1 1.- Introducción, Programa y Bibliografía Presentación, programa y evaluación de la asignatura. Bibliografía obligatoria y recomendada. Normativas relacionadas
2 2.- Pretensado y postensado Introducción al pretensado y postensado Concepto de hormigón pretensado. Tensiones previas y finales Ventajas
3 3.- La Prefabricación. Clasificación de los prefabricados Criterios de clasificación. Prefabricados ligeros, semipesados y pesados Prefabricados para edificación, obra industrial y civil Ventajas e inconvenientes de los prefabricados



4

4.- Proceso de fabricación

Procesos de fabricación. Características generales de los procesos
Control de la fabricación. Marcado CE

5

5.- Instalaciones de prefabricación

Esquema genérico de una instalación. Ejemplo de planta de prefabricación
Moldes y vibradores

6

6.- Prefabricados de hormigón en obra civil

Tipología y empleo
Manejo, transporte y montaje
Uniones
* Aplicación práctica

7

7.- Prefabricados en edificación y obras industriales

Tipología y empleo en edificación
Tipología y empleo en obra industrial
Manejo, transporte y montaje
Uniones
* Aplicación práctica

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ACHE, (2004) E-10. Recomendaciones para el Proyecto, Ejecución y montaje, CICCIP, Madrid,

FIP-ATEP, (1996) Estructuras de edificación prefabricadas, FIP, Madrid,

Ministerio de Fomento, (2008) EHE -08 Instrucción de Hormigón Estructural, Ministerio de Fomento, Madrid,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Alvisa, Catálogo de prefabricados, Alvisa,
J. Vaquero, (196) Edificación con prefabricados de hormigón, Ieca,
José Calavera: , Cálculo, construcción y patología de forjados de edificación, Intemac, Madrid,

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas		12	20	32
Clases prácticas de problemas (pequeños grupos)		5	10	15
Trabajo de curso, en grupo y exposición oral del mismo		4	10	14
Proyección audiovisuales y visitas a obra		3	0	3
Realización de pruebas de evaluación		3	8	11
Total		27	48	75

11. Sistemas de evaluación:

Evaluación continua de la teoría, oral
Evaluación continua de problemas, escrita
Trabajo en grupo que se expone oralmente
Asistencia a visitas de obra y audiovisuales
Para aprobar, es condición necesaria haber realizado los ejercicios en la evaluación continua (al menos el 50%) y exponer el trabajo durante el curso



Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
1ª CONVOCATORIA	0 %	0 %
1.- Visitas a obra y audiovisuales	20 %	0 %
2.- Evaluación continua sobre la materia (teoría 30+problemas 10)	40 %	0 %
3.- Trabajo, en grupo, que se expone oralmente	40 %	0 %
2º CONVOCATORIA	0 %	0 %
Visitas a obra y audiovisuales	0 %	20 %
Trabajo, en grupo, que se expone oralmente	0 %	40 %
Prueba final escrita, sobre la teoría	0 %	30 %
Prueba final escrita, sobre problemas	0 %	10 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Los alumnos que no asistan a las visitas de obra y a las prácticas audiovisuales, y/o no realicen el trabajo en grupo, deberán realizar un examen final escrito sobre toda la materia impartida (parte teórica con peso del 40% + parte práctica con peso del 40%) y un trabajo escrito, con un peso del 20%

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Bibliografía especificada, disponible en biblioteca EPS

Apoyo con medios audiovisuales

Los recursos escritos y multimedia, tales como apuntes específicos, fotos y vídeos, así como las normas aplicables al entorno de la asignatura, están a disposición del alumno en la plataforma UBUvirtual y en el Servicio de Publicaciones de la E.P.S

Parte de las horas destinadas a prácticas se dedican a realizar visitas a una instalación de elementos prefabricados. Se complementan con proyecciones de diapositivas y vídeos, sobre la materia previamente explicada en las clases teóricas.

Tutorías individualizadas



13. Calendarios y horarios:

El calendario aprobado por la Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior y los horarios publicados en los tablones oficiales de la E.P.S. para el curso correspondiente

14. Idioma en que se imparte:

Español