



GUÍA DOCENTE 2016-2017
MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

<p>Guía Docente</p>

1. Denominación de la asignatura:

MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7397

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

MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA: CONSTRUCCIONES CIVILES.
MATERIA: INGENIERÍA ESTRUCTURAL

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) :

DORYS CARMEN GONZÁLEZ / MIGUEL ÁNGEL VICENTE

4.b Coordinador de la asignatura

MIGUEL ÁNGEL VICENTE

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

CURSO 3º. 2º SEMESTRE

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

Optativa



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

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

Competencias Básicas: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5.

Competencias Específicas: C12, CC03M, CC06M.

Competencias Transversales (Instrumentales): I01, I02, I03, I06, I07, I08.

Competencias Transversales (Personales): P01, P02, P03, P04, P06, P07

Competencias Transversales (Sistémicas): S01, S02, S03, S04, S05, S07, S08

Competencias Transversales: T01, T02

Competencias Transversales (Académicas Generales): A01, A02, A03, A04, A05, A06

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes	
Lograr el conocimiento en los alumnos de los diferentes procedimientos constructivos, relativos a la obra civil, así como el de la tecnología en ellos aplicada.	
Elegir la solución constructiva más adecuada, técnica y económicamente, a cada situación, tanto en ejecución en obra como a nivel de proyecto.	
Conocer la Normativa vigente respecto de las obras civiles	
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)	
1	1.- Introducción. Presentación de la asignatura.
2	2.- Cimbras y Encofrados Introducción. Concepto de cimbra y encofrado. Cimbras cuajadas. Cimbras aporticadas. Cimbras autolanzables. Encofrados trepantes y deslizantes. Encofrados de elementos verticales.



3

3.- Hormigón pretensado

Introducción al hormigón pretensado. Fundamentos básicos. Soluciones tecnológicas. Proceso de tesado. Equipos de tesado.

4

4.- Juntas en hormigón

Introducción. Tipos de juntas. Patologías asociadas a una disposición incorrecta de juntas.

5

5.- Entibaciones, Tablestacados y Conducciones

Introducción. Sistemas de contención de tierras provisionales. Entibaciones: soluciones prácticas. Tablestacados: soluciones prácticas. Aplicación de las entibaciones y los tablestacados a la ejecución de conducciones.

6

6.- Cimentaciones

Introducción. Cimentaciones superficiales. Cimentaciones profundas. Cimentaciones semiprofundas.

7

7.- Muros y pantallas

Introducción a los sistemas de contención de tierras. Muros de gravedad. Muros de bloques. Muros de hormigón. Muros de suelo reforzado. Pantallas. Pantallas de pilotes. Pantallas de tablestacas.

8

8.- Puentes

Introducción. Tipologías estructurales. Procedimientos constructivos.

9

9.- Túneles

Introducción. Conceptos básicos de los túneles. Construcción de túneles por métodos tradicionales. Tunneladora. Falso Túnel.



10

10.- Diques

Introducción. Función de los diques de abrigo. Tipos de diques de abrigo. Diques en talud. Diques verticales. Procedimientos constructivos de los diques.

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Comisión permanente del hormigón:, EHE 2008, Mº de Fomento, Madrid,
Mº de la Vivienda, CTE: SE-C, Mº de la Vivienda, Madrid,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

C. López Gimeno , (2011) Manual de Túneles y obras subterráneas , CARLOS LOPEZ JIMENO, 9788496140370,
José Calavera, Muros de contención y muros de sótano, Intemac, Madrid,
Zaven Davidian , (1977) Pilotes y Cimentaciones sobre pilotes , Reverte,

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	C12, CC03M, CC06M, S01, A05, A06	26	40	66
Clases prácticas de problemas(pequeño grupo)	C12, CC03M, CC06M, I06, I07, I08,	11	24	35
Proyección Audiovisuales y visitas a obra (pequeño grupo)	C12, CC03M, CC06M, I03, P06	11	2	13
Realización de pruebas de evaluación	C12, CC03M, CC06M, I01, I02, I07, I08, P01, A03	6	30	36
Total		54	96	150



11. Sistemas de evaluación:

Los criterios de evaluación serán idénticos para la primera y la segunda convocatoria. Para superar la asignatura será necesario que en todas las unidades de evaluación (Evaluación continua, prueba final teórica, prueba final problemas) se obtenga, como mínimo, el 50% de la calificación máxima de dicha unidad.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Evaluación continua de clases teóricas y/o prácticas	20 %	20 %
Trabajo de curso	40 %	40 %
Prueba final escrita	40 %	40 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

LA EVALUACIÓN EXCEPCIONAL CONSISTIRÁ EN UNA ÚNICA PRUEBA FINAL, QUE INCLUYE UNA PRUEBA TEÓRICA Y DOS PRUEBAS PRÁCTICAS. LA PRUEBA TEÓRICA PESA EL 40% DEL TOTAL DE LA NOTA, Y LAS PRUEBAS PRÁCTICAS, EL 20% y el 40% DEL TOTAL RESPECTIVAMENTE.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Bibliografía especificada, 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 obras civiles y 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:

AQUELLOS ESTABLECIDOS POR LA ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR



UNIVERSIDAD DE BURGOS
INGENIERÍA CIVIL

14. Idioma en que se imparte:

Español