



GUÍA DOCENTE 2013-2014

Procedimientos y Maquinaria de Construcción

1. Denominación de la asignatura:

Procedimientos y Maquinaria de Construcción

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7398

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

Ingeniería de la Construcción (Mención Construcciones Civiles)

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

Construcciones Arquitectónicas e Ingeniería de la Construcción y del Terreno

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

Rubén Leivas Montero

4.b Coordinador de la asignatura

Rubén Leivas Montero

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

Tercer curso - sexto semestre



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

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

Seis

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

Competencias Generales de Grado

C.G.G. 01

C.G.G. 02

Competencias Específicas de la Titulación:

C.12. Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras.

Competencias Instrumentales:

I.02 , I.07

Competencias Personales:

P.01

Competencias Sistemáticas:

S.07

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Conocimiento de los procedimientos constructivos y la maquinaria de construcción.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Procedimientos y Maquinaria de Construcción
TEMA 1. Movimiento de tierras
TEMA 2. Transporte y puesta en obra del hormigón.



TEMA 3. Transporte y puesta en obra de las mezclas bituminosas.

TEMA 4. Ejecución de firmes rígidos y flexibles.

TEMA 5. Ejecución de cimentaciones.

TEMA 6. Maquinaria para el tratamiento del terreno.

TEMA 7. Maquinaria para las obras ferroviarias.

TEMA 8. Maquinaria para las obras subterráneas: túneles y cavernas.

TEMA 9. Los medios auxiliares en la construcción

9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Frank Harris, MAQUINARIA Y MÉTODOS MODERNOS EN CONSTRUCCIÓN,
Bellisco - España,

Germán Martínez MOntes, Eugenio Pellicer Albiñana, ORGANIZACIÓN Y
GESTIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS, Mcgraw-hill ,

Juan Tiktín, MOVIMIENTO DE TIERRAS, E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de
Madrid año 1997,

Manuel Díaz del Rio., MANUAL DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.,
McGraw-Hill,

Varios, PG - 3, Liteam Ediciones,

Varios, EHE - 08, Ministerio de Fomento,

Varios, MANUAL DE FIRMES CON CAPAS TRATADAS CON CEMENTOS,
CEDEX IECA,

Varios, MANUAL DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS CON CAL, IECA ANTER
ANCADE,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Ana Bielza Feliú, MANUAL DE TÉCNICAS DE MEJORA DEL TERRENO, Escuela Técnica Superior de Minas de Madrid,

Ana Bielza Feliú, MANUAL DE TÉCNICAS DE MEJORA DEL TERRENO, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid,

Antonio Linares Sánchez ICCP y otros , MANUAL DE TÚNELES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS, Editores técnicos asociados,

F. Ballester y J. Capote, MAQUINAS DE MOVIMIENTOS DE TIERRAS: CRITERIO DE SELECCIÓN, Pedeca,

Varios, "ÁRIDOS". MANUAL DE PROSPECCIÓN EXPLOTACIÓN Y APLICACIONES, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid. LOEMCO,

Varios, MANUAL DE TÚNELES Y OBRAS SUBTERRÁNEAS, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid,

Varios, MANUAL DE ESTABILIZACIÓN Y REVEGETACIÓN DE TALUDES, Escuela Técnica Superior de Minas de Madrid.,

Varios, MONOGRAFIAS DE MAQUINARIA, Asociación Española de la Carretera,

Varios, MANUAL DE SONDEOS, Escual Técnica Superior de Ingenieros de Minas de 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	C.12, P.01	24	20	44
Clases prácticas	C.12, I.07	12	20	32
Trabajos, Informes, Memorias y Pruebas de Evaluación	C.12, S.07, I.02	12	30	42
Pruebas finales		6	26	32
Total		54	96	150



11. Sistemas de evaluación:

Procedimiento	Peso
Bloque 1: Teoría.	40 %
Bloque 2: Práctica.	40 %
Evaluación continua. La parte de evaluación continua no es recuperable en segunda convocatoria.	20 %
Nota: Se tendrán en cuenta criterios ortográficos en todos los procedimientos de evaluación .	0 %
Total	100 %

Evaluación excepcional:

Nota 1: Aquellos alumnos que por razones justificadas no puedan optar a la evaluación continua, se les realizará una adaptación curricular modificando y adaptando los criterios de evaluación.

Nota 2: En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa

12. Idioma en que se imparte:

Español