



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS

Tipología: OBLIGATORIA

Grado: 345 - GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL

Centro: 603 - E.T.S. INGENIERIA DE CAMINOS DE C. REAL

Curso: 4

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web:

Código: 38334

Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2020-21

Grupo(s): 20

Duración: C2

Segunda lengua:

English Friendly: N

Bilingüe: N

Profesor: LUCIA BALMASEDA SOLERA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN		Lucia.Balmaseda@uclm.es	
Profesor: MARIA INMACULADA GALLEGO GINER - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico D-57	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	926052247	inmaculada.gallego@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Conocimientos de las técnicas topográficas para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra.

Conocimientos previos de geotécnica y mecánica de suelos así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos.

Conocimientos de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Para garantizar un aprovechamiento óptimo de esta asignatura el alumno debe manejar unos conceptos mínimos relacionados con la topografía, geotécnica, infraestructuras del transporte y resistencia de materiales. Los contenidos de esta asignatura son clave para un desarrollo profesional dentro del ámbito de la dirección y gestión de proyectos y obras.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CE01	Capacidad para aplicar sus conocimientos en la resolución práctica de problemas de ingeniería civil, con capacidad para el análisis y la definición del problema, la propuesta de alternativas y su evaluación crítica, eligiendo la solución óptima con argumentos técnicos y con capacidad de su defensa frente a terceros.
CE14	Conocimientos de geotécnica y mecánica de suelos y de rocas así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
CE15	Conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras.
CE18	Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción.
CE21	Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras.
CE26	Conocimientos del marco jurídico en el que se desarrolla la redacción de un proyecto y de una obra tanto en aspectos administrativos como aspectos de seguridad y salud y medioambientales.
CE27	Conocimientos sobre las herramientas necesarias para realizar la planificación técnica y económica de un proyecto y una obra.
CG02	Una correcta comunicación oral y escrita.
TSU01	Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas.
TSU02	Capacidad para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

El alumno conoce suficientemente el marco legislativo dentro del cual se encuadra la redacción de proyectos y la contratación y ejecución de la obra.

El alumno es capaz de desarrollar los sistemas de gestión de calidad y de calidad medioambiental en las obras de construcción.

El alumno es capaz de utilizar de manera adecuada las actuales tecnologías aplicables a los procedimientos de construcción.

El alumno está capacitado para desempeñar las funciones propias de un Jefe de Obra y de un Director de Obra desde el punto de vista técnico y económico.

6. TEMARIO

Tema 1: EL MARCO LEGISLATIVO EN EL QUE SE ENCUADRA EL PROYECTO Y LA OBRA

- Tema 1.1 La contratación de proyectos y obras
- Tema 1.2 Seguridad y salud
- Tema 1.3 La calidad en la construcción
- Tema 1.4 El medio ambiente y la construcción

Tema 2: LAS TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

- Tema 2.1 La planificación técnica
- Tema 2.2 La planificación económica

Tema 3: LA TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

- Tema 3.1 Movimientos de tierras
- Tema 3.2 Obras ferroviarias
- Tema 3.3 Cimentaciones
- Tema 3.4 Hormigón y encofrados
- Tema 3.5 Tratamientos del terreno
- Tema 3.6 Mezclas bituminosas
- Tema 3.7 Obras subterráneas:túneles y cavernas

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CE01 CE14 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02 TSU01 TSU02	1.4	35	S	N	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CE14 CE15 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02	3.2	80	S	S	Se trabaja sobre una obra real
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CE01 CE14 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02 TSU01 TSU02	0.76	19	S	N	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	CE01 CE14 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02 TSU01 TSU02	0.4	10	S	N	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CE01 CE14 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02 TSU01 TSU02	0.04	1	S	S	Esta actividad corresponde a la presentación y defensa oral de la planificación realizada de la obra que se le propone a cada grupo de alumnos
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CE18 CE26 CE27 CG02	0.12	3	S	N	Es una prueba oral con todos los alumnos de la parte correspondiente al marco legal.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CE01 CE14 CE18 CE21 CE26 CE27 CG02 TSU01 TSU02	0.08	2	S	N	
Total:			6	150			
			Créditos totales de trabajo presencial: 2.4		Horas totales de trabajo presencial: 60		
			Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6		Horas totales de trabajo autónomo: 90		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Trabajo	50.00%	60.00%	Trabajo desarrollado individualmente
Examen teórico	40.00%	40.00%	Examen teórico
Elaboración de trabajos teóricos	10.00%	0.00%	
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

El sistema de evaluación continua consiste en;

1. Realización de dos pruebas parciales escritas, o la superación del examen escrito en la convocatoria ordinaria, que recogen los conceptos teóricos de la asignatura.
2. Realización de trabajos individuales desarrollados durante el curso
3. La presentación, exposición y defensa del trabajo desarrollado en grupo durante los talleres presenciales, donde cada alumno debe responder adecuadamente a todas las cuestiones planteadas por el profesor.

Para superar la asignatura se requiere obtener una puntuación como mínimo de 5, en las dos pruebas escritas parciales por separado, o bien en el examen escrito ordinario, en los trabajos individuales y en el trabajo en grupo y su defensa oral. La nota final se elabora a partir del 40% de la nota de las

pruebas escritas más el 10% de los trabajos individuales y más el 60% del trabajo en grupo y su defensa oral.

Evaluación no continua:

El sistema de evaluación no continua consiste en;

1. La superación del examen escrito en la convocatoria ordinaria, que recogen los conceptos teóricos de la asignatura.
2. La presentación, exposición y defensa de un trabajo desarrollado individualmente donde el alumno debe responder adecuadamente a todas las cuestiones planteadas por el profesor.

Para superar la asignatura se requiere obtener una puntuación como mínimo de 5 en el examen escrito ordinario, y en el trabajo individual y su defensa oral. La nota final se elaborará a partir del 40% de la nota de las pruebas escritas más el 60% del trabajo individual y su defensa oral.

Si el trabajo no contiene todos los contenidos recogidos en el guion establecido, se considerará suspensa la parte del trabajo y deberán presentarse a la convocatoria extraordinaria.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

En el examen final de la convocatoria extraordinaria los alumnos se examinarán de toda la materia impartida, y de la parte práctica (o trabajo) en caso de no haber sido superada en la convocatoria ordinaria.

Deberán superar tanto la parte teórica como la exposición y defensa del trabajo desarrollado en grupo o de manera individual si el tipo de evaluación es no continua

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

En el examen de la convocatoria especial los alumnos se examinarán de toda la materia impartida, y de la parte práctica o trabajo desarrollado de manera individual

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 3): EL MARCO LEGISLATIVO EN EL QUE SE ENCUADRA EL PROYECTO Y LA OBRA	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	9
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	2
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Tema 2 (de 3): LAS TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN EN LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y EN LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	10
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	3
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Tema 3 (de 3): LA TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	23
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	68
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	15
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	7
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	80
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	1
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	35
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	19
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	10
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
ANA BIELZA FELIU	MANUAL DE TÉCNICAS DE MEJORA DEL TERRENO	GRAFICAS ARIAS MONTANO, S.A.		84-921708	1999	
ETS de Ingenieros de Minas	Manual de estabilización y revegetación de taludes	ENTORNO GRAFICO, S.L.		84-921708-7-5	1999	
ETS de Ingenieros de Minas	Manual de túneles y obras subterráneas		Madrid	84-921708-1-6	2000	
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas, Madrid.	Áridos, Manual de prospección y aplicaciones	LOEMCO	Madrid			
F.BALLESTER Y J.CAPOTE	Máquinas de movimientos de tierras	GRAFICAS CALIMA S.L.		84-604-4413-9		
GERMAN MARTÍNEZ MONTES, EUGENIO PELLICER ALMIÑANA	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS	MC GRAW HILL	MADRID	978-84-481-5641-1	2006	

YEPES. V	Equipos de movimientos de tierras y compactación. Problemas resueltos	Universidad Politécnica de Valencia		1997
YEPES. V	Coste, producción y mantenimiento de maquinaria para construcción	Universidad Politécnica de Valencia		2015
YEPES. V	Procedimientos de construcción de cimentaciones y estructuras de contención.	Universidad Politécnica de Valencia	978-84-9048-457-9	2016
YEPES. V	Garantía de la calidad en la construcción	Universidad Politécnica de Valencia		