

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M1461 - Ingeniería Cartográfica y Gráfica

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			Tipología y Curso	Optativa. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	FORMACIÓN OPCIONAL ITINERARIO DE FORMACIÓN OPCIONAL				
Código y denominación	M1461 - Ingeniería Cartográfica y Gráfica				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. INGENIERIA GEOGRAFICA Y TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA				
Profesor responsable	RAUL PEREDA GARCIA				
E-mail	raul.pereda@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. DESPACHO (2030)				
Otros profesores	VICTOR MANUEL GIL ELIZALDE				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocimiento de los estándares y métodos BIM e IFC
- Manejo de aplicaciones BIM, en particular el REVIT estructural
- Conocimiento de los principales modos de modelización cartográfica
- Manejo de herramientas de cartografía vectorial, SIG, ortoimágenes, etc.

4. OBJETIVOS

El alumno conocerá el fundamento científico-técnico y manejará con una mínima destreza las herramientas básicas de Modelado BIM y de Modelado Cartográfico.
En general, con ello incrementará sus habilidades en el uso de recursos tecnológicos novedosos y avanzados cuyo uso aporta un alto valor añadido al profesional de la ingeniería civil.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Modelado BIM en Ingeniería Civil. El modelo de datos IFC y BIM El interfaz de la aplicación CAD BIM Laboratorio de diseño BIM sobre REVIT. Otras aplicaciones y Metodologías BIM destacadas en Ingeniería Civil
2	Captura de información cartográfica a partir de Drones y Láser Escáner. Pliegos cartográficos. Modelos de deformacionales de estructuras. Auscultaciones geodésicas.
3	Revisión, refuerzo y apoyo en el aprendizaje de los contenidos

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
EXAMEN EN LABORATORIO	Evaluación en laboratorio	No	Sí	100,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
La asistencia a todas las clases es muy necesaria.				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				
ES MUY NECESARIO QUE EL ALUMNO PUEDA ASISTIR A LAS CLASES PORQUE TIENEN UN ALTO CONTENIDO PRÁCTICO. EL ALUMNO A TIEMPO PARCIAL DEBE PONERSE EN CONTACTO CON EL PROFESOR RESPONSABLE AL INICIO DEL CURSO PARA RECIBIR LAS INSTRUCCIONES OPORTUNAS				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

MANUALES REVIT
INDUSTRY FOUNDATION CLASSES STANDARD
MANUALES DE SOFTWARE CARTOGRÁFICO
GEODESY. THE CONCEPT. PETR VANICEK

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.