

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Civil

CENTRO RESPONSABLE:	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
RAMA:	Ingeniería y Arquitectura
TIPO:	UNIVERSITARIO
CRÉDITOS:	60,00
ORIENTACIONES:	INVESTIGADORA

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS DE LA TITULACIÓN	
OPTATIVAS:	40,00
TRABAJO FIN:	20,00

MÓDULO DESCRIPCIÓN DE MODELOS EN INGENIERÍA CIVIL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
M278	Análisis Estadístico de Variables Ambientales	2,00	Optativa
M279	Herramientas Básicas para Hidráulica Ambiental	2,00	Optativa
M281	Mecánica de Fluidos Computacional	2,00	Optativa
M282	Fundamentos de Hidrodinámica y Meteorología	2,00	Optativa
M283	Métodos Experimentales en Hidráulica Ambiental	2,00	Optativa
M816	Elementos de Ingeniería Ambiental	3,00	Optativa
M817	Programación Matemática en Ingeniería y Ciencia	3,00	Optativa
M818	Diseño Geométrico de Mallas Espaciales	3,00	Optativa
M819	Gráficos por Computador aplicados a la Modelización del Impacto Visual	3,00	Optativa
M820	Modelo Deformacional de Presas, Puentes y Taludes. Métodos Microgeodésicos	3,00	Optativa
M821	Modelos de Datos y Metodologías de Sistemas de Información Georreferenciada	3,00	Optativa
M822	Modelos Numéricos en Hidráulica Subterránea	2,00	Optativa
M823	Modelos Cartográficos, Geodésicos y Fotogramétricos de Observación del Territorio	3,00	Optativa

ESPECIALIDAD EN APLICACIÓN DE MODELOS A TRANSPORTE Y CONSTRUCCIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
M824	Modelos Matemáticos y Aplicación a la Ingeniería de Tráfico	3,00	Optativa
M825	Modelos de Redes de Transporte Público y Privado con y sin Congestión	3,00	Optativa
M826	Diseño de Redes de Transporte y Almacenamiento en Sistemas Logísticos	3,00	Optativa

M827	Sistemas de Estabilización y Protección en Taludes y Laderas	3,00	Optativa
M828	Diseño y Aplicación de Geosintéticos en Carreteras	3,00	Optativa
M829	Modelos de Simulación de Sistemas de Transporte	4,00	Optativa
M830	Modelos de Utilidad Aleatoria	4,00	Optativa
M993	Seminarios de Investigación I	4,00	Optativa
M994	Seminarios de Investigación II	6,00	Optativa

ESPECIALIDAD EN APLICACIÓN DE MODELOS A INGENIERÍA DEL TERRENO, LOS MATERIALES Y LAS ESTRUCTURAS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
M832	Modelos Numéricos en Ingeniería Geotécnica	3,00	Optativa
M833	Ingeniería Geotécnica: Túneles, Excavaciones Profundas y Mejora del Terreno	3,00	Optativa
M834	Plasticidad y Mecánica de la Fractura	4,00	Optativa
M835	Análisis de la Integridad de Estructuras Conteniendo Fisuras	3,00	Optativa
M836	Diseño y Puesta en Obra de Hormigones no Convencionales	3,00	Optativa
M837	Aleaciones Metálicas en Ingeniería	3,00	Optativa
M838	Puentes. Problemas Especiales	3,00	Optativa
M839	Cálculo Avanzado en Hormigón Armado y Pretensado	3,00	Optativa
M840	Análisis Avanzado de Estructuras	4,00	Optativa
M841	Patología y Rehabilitación en la Construcción	4,00	Optativa
M993	Seminarios de Investigación I	4,00	Optativa
M994	Seminarios de Investigación II	6,00	Optativa

MÓDULO APLICACIÓN DE MODELOS A GESTIÓN DE PROYECTOS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
M843	Modelos de Gestión de Infraestructuras y Políticas de Servicios Públicos	4,00	Optativa
M844	Modelos de Evaluación de Políticas y Proyectos de Inversión Pública	4,00	Optativa
M845	Modelos de Organización y Construcción del Territorio	3,00	Optativa
M846	Dirección de Proyectos y Obras en Ingeniería Civil	3,00	Optativa
M847	Instrumentos de Política Ambiental	3,00	Optativa

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
M848	Trabajo Fin de Máster	20,00	Obligatoria

Las asignaturas marcadas con asteriscos (**) tienen una idéntica en este mismo título.