

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

CENTRO RESPONSABLE:	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
RAMA:	Ingeniería y Arquitectura
TIPO:	UNIVERSITARIO
CRÉDITOS:	120,00
ORIENTACIONES:	PROFESIONAL – INVESTIGADORA

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS DE LA TITULACIÓN	
OBLIGATORIOS:	81,00
OPTATIVAS:	27,00
TRABAJO FIN:	12,00

AMPLIACIÓN DE FORMACIÓN CIENTÍFICA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
AMPLIACIÓN DE COMPUTACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL			
M2090	Computación en Ingeniería Civil	9,00	Obligatoria
AMPLIACIÓN DE ELEMENTOS FINITOS			
M2091	Elementos Finitos	4,50	Obligatoria
AMPLIACIÓN DE MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS			
** M2092	Mecánica de los Medios Continuos	4,50	Obligatoria
** M2173	Continuum Mechanics	4,50	Obligatoria

TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN ESTRUCTURAS, MATERIALES Y GEOTECNIA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
CÁLCULO AVANZADO DE ESTRUCTURAS			
M2093	Cálculo Avanzado de Estructuras	4,50	Obligatoria
INGENIERÍA GEOTÉCNICA			
M2094	Ingeniería Geotécnica	4,50	Obligatoria
PATOLOGÍA, REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS			
M2095	Patología, Rehabilitación y Mantenimiento de Estructuras	4,50	Obligatoria

TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
---------------	--------------------	-----------------	-------------

INGENIERÍA AMBIENTAL			
M2096	Ingeniería Ambiental	4,50	Obligatoria
TRATAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS			
M2097	Tratamiento y Depuración de Aguas	4,50	Obligatoria
GESTIÓN HIDROLÓGICA			
M2098	Gestión Hidrológica	4,50	Obligatoria
OBRAS HIDRÁULICAS			
M2099	Obras Hidráulicas	4,50	Obligatoria
INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA			
** M2100	Ingeniería Oceanográfica	4,50	Obligatoria
** M2174	Coastal Processes	4,50	Obligatoria
INGENIERÍA DE COSTAS Y PUERTOS			
** M2101	Ingeniería de Costas y Puertos	4,50	Obligatoria
** M2176	Coastal and Port Engineering	4,50	Obligatoria

TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN INGENIERÍA DEL TRANSPORTE Y TERRITORIO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TRANSPORTE			
M2102	Planificación y Gestión del Transporte	4,50	Obligatoria
ORDENACIÓN URBANÍSTICA Y TERRITORIAL			
M2103	Ordenación Urbanística y Territorial	4,50	Obligatoria

TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN PLANIFICACIÓN, EXPLOTACIÓN Y GESTIÓN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
PROYECTO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS			
M2104	Proyecto y Construcción de Infraestructuras	4,50	Obligatoria
CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS			
M2105	Conservación y Explotación de Infraestructuras	4,50	Obligatoria
ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO EN LA INGENIERÍA			
** M2106	Análisis Económico y Financiero en la Ingeniería	4,50	Obligatoria
** M2177	Economic Analysis in Engineering	4,50	Obligatoria

ESPECIALIDAD

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
ESPECIALIDAD EN ESTRUCTURAS, MATERIALES Y GEOTECNIA			

M2155	Integridad Estructural	3,00	Optativa
M2156	Estructuras y Puentes de Hormigón Pretensado	3,00	Optativa
M2157	Modos de Fallo en Materiales	3,00	Optativa
M2158	Métodos Numéricos en Geotecnia	3,00	Optativa
M2159	Estructuras y Puentes Mixtos y Compuestos	3,00	Optativa
M2160	Ingeniería Geotécnica Avanzada	3,00	Optativa
ESPECIALIDAD EN TRANSPORTE, URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO			
M2167	Ingeniería de Tráfico y Seguridad Vial	3,00	Optativa
M2168	Gestión Portuaria	3,00	Optativa
M2169	Gestión Urbanística	3,00	Optativa
M2170	Ingeniería Ferroviaria	3,00	Optativa
M2171	Firmes de Carreteras	3,00	Optativa
M2172	Métodos de Planificación Territorial y Movilidad	3,00	Optativa
ESPECIALIDAD EN AGUA, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE			
M2161	Ampliación de Ingeniería de Costas	3,00	Optativa
M2162	Ingeniería Off-Shore	3,00	Optativa
M2163	Energías Renovables	3,00	Optativa
M2164	Diseño de Instalaciones Ambientales	3,00	Optativa
M2165	Ingeniería Hidráulica	3,00	Optativa
M2166	Instrumentos de Gestión Ambiental	3,00	Optativa
FORMACIÓN TRANSVERSAL			
M2146	Cambio Climático	3,00	Optativa
M2148	Puentes	3,00	Optativa
M2149	Ampliación de Organización y Control de Obras	3,00	Optativa
M2150	Evaluación de Proyectos de Servicios Públicos	3,00	Optativa
M2151	Avances en Tecnología de la Construcción	3,00	Optativa
M2152	Economía Ambiental y de la Sostenibilidad	3,00	Optativa
M2153	¿Qué es la Ciencia? Investigación en Ingeniería Civil	3,00	Optativa
M2154	Logística	3,00	Optativa
M2248	Optimización en Ingeniería Civil	3,00	Optativa

TRABAJO FIN DE MÁSTER

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CRÉDITOS	TIPO
TRABAJO FIN DE MÁSTER			

M2107 Trabajo Fin de Máster

12,00 Obligatoria

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