

# Grado en Ingeniería Civil

**CENTRO RESPONSABLE:**

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

**RAMA:**

Ingeniería y Arquitectura

**CRÉDITOS:**

240,00

<b>DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS DE LA TITULACIÓN</b>	
<b>FORMACIÓN BÁSICA:</b>	72,00
<b>OBLIGATORIOS:</b>	84,00
<b>OPTATIVAS:</b>	72,00
<b>TRABAJO FIN:</b>	12,00

## MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA MATEMÁTICAS BÁSICAS DE LA INGENIERÍA</b>				
G328	Cálculo	6,00	Básica	1
G329	Álgebra y Geometría	6,00	Básica	1
G330	Estadística y Métodos Numéricos	6,00	Básica	1
G331	Informática y Programación	6,00	Básica	1
<b>MATERIA CIENCIAS FÍSICAS DE LA INGENIERÍA</b>				
G332	Mecánica	6,00	Básica	1
G333	Termodinámica y Campos	6,00	Básica	1
<b>MATERIA INGENIERÍA GRÁFICA</b>				
G334	Dibujo Técnico I	6,00	Básica	1
G335	Dibujo Técnico II	6,00	Básica	1
<b>MATERIA GEOLOGÍA</b>				
G1129	Geología Aplicada	6,00	Básica	2
<b>MATERIA ECONOMÍA Y EMPRESA</b>				
G1130	Empresa	6,00	Básica	2

## MÓDULO FORMACIÓN EN TECNOLOGÍA APLICADA

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN</b>				
G336	Materiales de Construcción	6,00	Obligatoria	1

<b>MATERIA TOPOGRAFÍA Y GEODESIA</b>				
G337	Topografía y Geodesia	6,00	Obligatoria	1
<b>MATERIA SISTEMAS ENERGÉTICOS</b>				
G1132	Sistemas Energéticos	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA ANÁLISIS Y TECNOLOGÍA DE ESTRUCTURAS</b>				
G1133	Resistencia de Materiales	6,00	Obligatoria	2
G1134	Tecnología de Estructuras	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA INGENIERÍA DEL TERRENO</b>				
G1136	Geotecnia	6,00	Obligatoria	2
<b>MATERIA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS</b>				
G1137	Construcción de Obras Públicas	6,00	Obligatoria	2
<b>MATERIA FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA HIDRÁULICA</b>				
G1138	Hidráulica e Hidrología	6,00	Obligatoria	2
<b>MATERIA TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE</b>				
G1139	Impacto Ambiental	6,00	Obligatoria	3

**CAPACITACIÓN LINGÜÍSTICA EN INGLÉS Y FORMACIÓN EN VALORES, COMPETENCIAS Y DESTREZAS PERSONALES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA FORMACIÓN EN VALORES, COMPETENCIAS Y DESTREZAS PERSONALES</b>				
G1731	Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00	Básica	2
<b>MATERIA IDIOMA MODERNO</b>				
G1131	Inglés	6,00	Básica	2

**MÓDULO FORMACIÓN EN COMPLEMENTOS DE TECNOLOGÍA**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA COMPLEMENTOS BÁSICOS PARA INGENIERÍA</b>				
G1135	Comportamiento Mecánico de Materiales	6,00	Obligatoria	2
G1140	Ampliación de Matemáticas	6,00	Obligatoria	2
<b>MATERIA OBRAS HIDRÁULICAS</b>				
G1141	Obras Hidráulicas	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA CÁLCULO DE ESTRUCTURAS</b>				
G1142	Cálculo de Estructuras	6,00	Obligatoria	3
<b>MATERIA PROYECTOS DE INGENIERÍA</b>				
G1143	Proyectos	6,00	Obligatoria	3

**MENCIÓN EN CONSTRUCCIONES CIVILES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN</b>				
G1144	Maquinaria, Equipos y Plantas	6,00	Optativa	3
G1145	Organización y Control de Obras	6,00	Optativa	3
<b>MATERIA INGENIERÍA DE OBRAS</b>				
G1146	Obras Marítimas	6,00	Optativa	4
** G1147	Geotechnical Works	6,00	Optativa	4
** G1687	Obras Geotécnicas	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA EDIFICACIÓN</b>				
G1148	Edificación	6,00	Optativa	3
<b>MATERIA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE (CONSTRUCCIÓN)</b>				
G1149	Caminos (Construcción)	6,00	Optativa	3
G1150	Ferrocarriles e Infraestructuras Viarias (Construcción)	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA DEL AGUA (CONSTRUCCIÓN)</b>				
G1151	Sistemas de Abastecimiento y Saneamiento (Construcción)	6,00	Optativa	4

#### **ASIGNATURAS OPTATIVAS MENCIÓN EN CONTRUCCIONES CIVILES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA OPTATIVAS ITINERARIO CURRICULAR 1</b>				
G1152	Ampliación de Planificación y Programación de Obras	6,00	Optativa	4
G1153	Sostenibilidad en la Construcción	6,00	Optativa	4
G1154	Instrumentos de Gestión Empresarial	6,00	Optativa	4
G1155	Avances en Tecnología de la Construcción	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA OPTATIVAS OTRAS ESPECIALIDADES 1</b>				
** G1156	Coastal Engineering	6,00	Optativa	4
G1157	Sistemas de Transporte	6,00	Optativa	3
G1158	Servicios Urbanos	6,00	Optativa	3
G1159	Ingeniería Sanitaria	6,00	Optativa	3
** G1688	Ingeniería Litoral	6,00	Optativa	4

#### **MENCIÓN EN HIDROLOGÍA**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA INGENIERÍA HIDRÁULICA</b>				
** G1156	Coastal Engineering	6,00	Optativa	4
G1160	Ampliación de Hidráulica	6,00	Optativa	3

G1161	Ampliación de Hidrología	6,00	Optativa	3
G1163	Aprovechamientos Hidráulicos	6,00	Optativa	4
** G1688	Ingeniería Litoral	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA INGENIERÍA AMBIENTAL</b>				
G1159	Ingeniería Sanitaria	6,00	Optativa	3
G1164	Ecología	6,00	Optativa	3
<b>MATERIA TECNOLOGÍA DE INGENIERÍA DEL AGUA (HIDROLOGÍA)</b>				
G1572	Sistemas de Abastecimiento y Saneamiento (Hidrología)	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA GESTIÓN DE RECURSOS</b>				
G1167	Gestión Sostenible de Recursos Hídricos	6,00	Optativa	4

### ASIGNATURAS OPTATIVAS MENCIÓN EN HIDROLOGÍA

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA OPTATIVAS ITINERARIO CURRICULAR 2</b>				
G1168	Economía del Medio Ambiente y la Sostenibilidad	6,00	Optativa	4
G1169	Recursos Hídricos y Desarrollo	6,00	Optativa	4
G1170	Gestión de la Calidad del Agua	6,00	Optativa	4
G1171	Hidráulica e Ingeniería Fluvial	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA OPTATIVAS OTRAS ESPECIALIDADES 2</b>				
G1144	Maquinaria, Equipos y Plantas	6,00	Optativa	3
G1149	Caminos (Construcción)	6,00	Optativa	3
G1157	Sistemas de Transporte	6,00	Optativa	3
G1158	Servicios Urbanos	6,00	Optativa	3

### MENCIÓN EN TRANSPORTES Y SERVICIOS URBANOS

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE (TRANSPORTES)</b>				
G1570	Caminos (Transportes)	6,00	Optativa	3
G1571	Ferrocarriles e Infraestructuras Viarias (Transportes)	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA INGENIERÍA DEL TRANSPORTE</b>				
G1157	Sistemas de Transporte	6,00	Optativa	3
** G1162	Intermodality	6,00	Optativa	4
G1165	Vías Urbanas	6,00	Optativa	4
** G1689	Intermodalidad	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO</b>				

G1158	Servicios Urbanos	6,00	Optativa	3
G1166	Urbanismo	6,00	Optativa	3
G1172	Planificación Urbanística y del Transporte	6,00	Optativa	4

**ASIGNATURAS OPTATIVAS MENCIÓN EN TRANSPORTES Y SERVICIOS URBANOS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA OPTATIVAS ITINERARIO CURRICULAR 3</b>				
G1173	Ampliación de Servicios Urbanos	6,00	Optativa	4
G1174	Ampliación de Infraestructuras de Transporte	6,00	Optativa	4
G1175	Ampliación de Sistemas de Transporte	6,00	Optativa	4
G1176	Diseño Urbano y Gestión Urbanística	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA OPTATIVAS OTRAS ESPECIALIDADES 3</b>				
G1144	Maquinaria, Equipos y Plantas	6,00	Optativa	3
** G1147	Geotechnical Works	6,00	Optativa	4
** G1156	Coastal Engineering	6,00	Optativa	4
G1159	Ingeniería Sanitaria	6,00	Optativa	3
** G1688	Ingeniería Litoral	6,00	Optativa	4

**ASIGNATURAS OPTATIVAS COMUNES A TODAS LAS MENCIONES**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA OPTATIVAS LIBRE DE TODOS LOS ITINERARIOS</b>				
G1177	Ampliación de Geotecnia	6,00	Optativa	4
G1178	Caracterización de Materiales	6,00	Optativa	4
G1179	Tecnología Energética y Eléctrica	6,00	Optativa	4
G1180	Ampliación de Tecnología de Estructuras	6,00	Optativa	4
** G1181	Morfología del Terreno	6,00	Optativa	4
G1182	Ingeniería Geomática	6,00	Optativa	4
G1183	Patología y Rehabilitación de la Edificación	6,00	Optativa	4
G1184	Gestión Ambiental	6,00	Optativa	4
G1185	Historia y Patrimonio de la Ingeniería Civil	6,00	Optativa	4
G1186	Ampliación de Análisis de Estructuras	6,00	Optativa	4
** G1187	Taller de Proyectos	6,00	Optativa	4
G1188	Derecho en la Ingeniería	6,00	Optativa	4
** G1750	Workshop on Projects	6,00	Optativa	4

** G1827	Applied Geomorphology	6,00	Optativa	4
<b>MATERIA PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS</b>				
G1646	Prácticas Académicas Externas I	6,00	Optativa	
G1647	Prácticas Académicas Externas II	6,00	Optativa	

**MÓDULO TRABAJO FIN DE GRADO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>CURSO</b>
<b>MATERIA TRABAJO FIN DE GRADO</b>				
G1189	Trabajo Fin de Grado (Mención en Construcciones Civiles)	12,00	Obligatoria	4
G1781	Trabajo Fin de Grado (Mención en Hidrología)	12,00	Obligatoria	4
G1782	Trabajo Fin de Grado (Mención en Transportes y Servicios Urbanos)	12,00	Obligatoria	4

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

**RESUMEN DE MATERIAS BÁSICAS POR RAMA DE CONOCIMIENTO**  
(ANEXO RD/1393/2007)

<b>MATERIAS BÁSICAS DE LA RAMA</b>	
<b>FÍSICA</b>	
Mecánica	6,00
Termodinámica y Campos	6,00
<b>MATEMÁTICAS</b>	
Álgebra y Geometría	6,00
Cálculo	6,00
Estadística y Métodos Numéricos	6,00
<b>EMPRESA</b>	
Empresa	6,00
<b>EXPRESIÓN GRÁFICA</b>	
Dibujo Técnico I	6,00
Dibujo Técnico II	6,00
<b>INFORMÁTICA</b>	
Informática y Programación	6,00
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS DE RAMA:</b>	
	54,00
<b>MATERIAS BÁSICAS DE DISTINTA RAMA</b>	
<b>FORMACIÓN BÁSICA TRANSVERSAL</b>	
Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00
Habilidades, Valores y Competencias Transversales	6,00
Inglés	6,00
<b>GEOLOGÍA</b>	
Geología Aplicada	6,00
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS DE DISTINTA RAMA:</b>	
	24,00
<b>TOTAL CRÉDITOS DE MATERIAS BÁSICAS:</b>	
	78,00