

## DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL, Y EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (Código 04GD)

### PRIMER CURSO (a partir del curso académico 2017-18)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
45000200	CÁLCULO I	6	Bás	1º
45000201	ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	6	Bás	1º
45000202	INFORMÁTICA	6	Bás	1º
45000203	EXPRESIÓN GRÁFICA	6	Bás	1º
45000204	INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA	6	Obl	1º
45000205	PRINCIPIOS DE ECONOMÍA	6	Obl	1º
45000206	CÁLCULO II	6	Bás	2º
45000207	FÍSICA	9	Bás	2º
45000208	QUÍMICA DE MATERIALES	4,5	Obl	2º
45000209	DISEÑO GRÁFICO	4,5	Obl	2º
45000210	INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD	6	Obl	2º
45000211	INTRODUCCIÓN A LAS FINANZAS	6	Obl	2º

### SEGUNDO CURSO (a partir del curso académico 2018-19)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
45000212	TEORÍA DE CAMPOS	4,5	Obl	3º
45000213	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN I	4,5	Obl	3º
45000214	GEOLOGÍA	4,5	Bás	3º
45000215	FÍSICA DE SÓLIDOS Y FLUIDOS	6	Obl	3º
45000216	TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	4,5	Obl	3º
45000217	MICROECONOMÍA	6	Obl	3º
45000218	CONTABILIDAD FINANCIERA Y DE SOCIEDADES	6	Obl	3º
45000219	ECUACIONES DIFERENCIALES	4,5	Obl	4º
45000220	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN II	4,5	Obl	4º
45000222	GEOLOGÍA APLICADA A LAS OBRAS PÚBLICAS	4,5	Bás	4º
45000223	RESISTENCIA DE MATERIALES	6	Obl	4º
45000224	MECÁNICA	4,5	Obl	4º
45000225	DERECHO DE LA EMPRESA	6	Obl	4º
45000226	VALORACIÓN DE ACTIVOS Y DE INVERSIONES	6	Obl	4º

## DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL, Y EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (Código 04GD)

### TERCER CURSO (a partir del curso académico 2019-20)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
45000227	INGLÉS	6	Obl	5º
45000228	MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS	4,5	Obl	5º
45000229	CÁLCULO DE ESTRUCTURAS	4,5	Obl	5º
45000230	MECÁNICA COMPUTACIONAL	3	Obl	5º
45000231	AMPLIACIÓN DE MACROECONOMÍA	6	Obl	5º
45000232	DIRECCIÓN FINANCIERA	6	Obl	5º
45000233	DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN	6	Obl	5º
45000221	ELECTROTECNIA	6	Obl	6º
45000234	ESTADÍSTICA Y OPTIMIZACIÓN	6	Bás	6º
45000236	GEOTECNIA	4,5	Obl	6º
45000237	HORMIGÓN Y ESTRUCTURAS METÁLICAS	9	Obl	6º
45000238	CONTABILIDAD DE COSTES	3	Obl	6º
45000239	MARKETING Y GESTIÓN DE VENTAS	6	Obl	6º

### CUARTO CURSO (a partir del curso académico 2020-21)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
45000240	HIDRÁULICA E HIDROLOGÍA	6	Obl	7º
45000241	URBANISMO	4,5	Obl	7º
45000242	CAMINOS	4,5	Opt	7º
45000243	TRANSPORTES	4,5	Opt	7º
45000244	DISEÑO, PAISAJE Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL	3	Opt	7º
45000245	SISTEMAS TERRITORIALES	3	Opt	7º
45000246	ECONOMÍA MUNDIAL, ESPAÑOLA Y REGIONAL	3	Obl	7º
45000247	ESTRUCTURA Y MERCADOS INTERNACIONALES	3	Obl	7º
45000248	INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	6	Obl	7º
45000235	INGENIERÍA CIVIL Y MEDIO AMBIENTE	3	Obl	8º
45000249	OBRAS MARÍTIMAS	4,5	Obl	8º
45000250	INGENIERÍA SANITARIA	4,5	Opt	8º
45000251	INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	4,5	Obl	8º
45000252	FERROCARRILES	4,5	Opt	8º
45000253	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	3	Opt	8º
45000254	COMERCIO EXTERIOR	3	Obl	8º
45000255	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	6	Obl	8º
45000256	DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	3	Obl	8º

## DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL, Y EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS (Código 04GD)

### QUINTO CURSO (a partir del curso académico 2021-22)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
45000257	PROCEDIMIENTOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN	7,5	Obl	9º
45000258	EXPLOTACIÓN PORTUARIA	3	Opt	9º
45000259	SERVICIOS, PROTECCIÓN DEL MEDIO URBANO Y GESTIÓN DE RESIDUOS	3	Opt	9º
45000260	INGENIERÍA PORTUARIA	3	Opt	9º
45000261	PROYECTO URBANO	3	Opt	9º
45000262	TRANSPORTES URBANOS	3	Opt	9º
45000263	INTRODUCCIÓN A LA AUDITORÍA	6	Obl	9º
45000264	RÉGIMEN FISCAL	6	Obl	9º
45000266	TRÁFICO Y SEGURIDAD VIARIA	3	Opt	10º
45000267	FIRMES Y PAVIMENTOS	3	Opt	10º
45000268	HISTORIA, ARTE Y ESTÉTICA DE LA INGENIERÍA CIVIL	4,5	Opt	10º
	<i>PRÁCTICAS EXTERNAS EN EMPRESA (1)</i>	4,5	Opt	10º
45000269	ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS	3	Obl	10º
45000270	CREACIÓN DE EMPRESAS Y PLANES DE NEGOCIOS	3	Obl	10º
45000265	TRABAJO FIN DE GRADO (ING.CIVIL Y TERRITORIAL)	12	P	10º
45000271	TRABAJO FIN DE GRADO (ADE)	12	P	10º

### RESUMEN DEL PLAN DE ESTUDIOS 04GD

CÓDIGO	TIPO DE ASIGNATURAS	ECTS
Bás	Asignaturas Básicas	54
Obl	Asignaturas Obligatorias	232,5
Opt	Asignaturas Optativas	52,5
P	Trabajo Fin de Grado	12 + 12
<b>TOTAL CARGA DOCENTE</b>		<b>363</b>

#### OTRAS NOTAS ACLARATORIAS:

- Se podrá realizar matrícula del Proyecto Fin de Grado en cualquiera de los dos semestres, aunque las fechas de defensa oficiales serán junio y julio.
- Una vez finalizados todos los créditos requeridos, se podrán solicitar dos Títulos de forma conjunta, no será posible solicitar un único Título en Ingeniería Civil y Territorial o en Administración y Dirección de Empresas.
- Para matricularse de la asignatura de Inglés (45000227), es necesario, como mínimo, haber acreditado el nivel B1 (si solo le queda, para terminar la carrera, esta asignatura y el PFG) y para poder superar la asignatura es obligatorio haber acreditado el nivel B2 como mínimo 5 días hábiles antes de la fecha del examen.

<sup>1</sup> Los estudiantes tendrán la posibilidad de realizar Prácticas en Empresa curriculares, que les eximirán de cursar los 4,5 créditos europeos de la asignatura 45001427, Historia, arte y estética de la ingeniería civil. En ese caso, se matricularán de la asignatura **PRÁCTICAS EN EMPRESA**, teniendo en cuenta que la matriculación en dicha asignatura solo será válida tras la autorización del Subdirector de Extensión Universitaria, previa verificación del Plan de Trabajo del alumno.



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

**Vicerrectorado de Alumnos y Extensión Universitaria**  
**Sección de Admisión e Información**  
**Paseo Juan XXIII, nº 11**  
**28040 MADRID**  
**Teléfono: 91 067.00.07**  
**Email: [admisioingrado@upm.es](mailto:admisioingrado@upm.es)**  
**Web: [www.upm.es](http://www.upm.es)**