

GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA (CÓDIGO 12GT)

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125001101	CÁLCULO Y ESTADÍSTICA	6	Bás	1º y 2º
125001102	MECÁNICA Y ONDAS	6	Bás	1º y 2º
125001103	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	6	Bás	1º y 2º
125001104	GEOMÁTICA	3	Obl	1º y 2º
125001105	CARTOGRAFÍA	3	Obl	1º y 2º
125001106	ÍNFORMÁTICA	6	Bás	1º y 2º
125002107	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	6	Bás	2º y 1º
125002108	ELECTROMAGNETISMO Y ÓPTICA	6	Bás	2º y 1º
125002109	DISEÑO CARTOGRÁFICO	3	Obl	2º y 1º
125002110	TOPOGRAFÍA Y GEODESIA	3	Obl	2º y 1º
125002111	FUNDAMENTOS DE FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN	6	Obl	2º y 1º
125002112	BASES DE DATOS	6	Bás	2º y 1º

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125003201	MÉTODOS MATEMÁTICOS	6	Bás	3º
125003202	GEODESIA GEOMÉTRICA	6	Obl	3º
125003203	AJUSTE DE OBSERVACIONES	6	Obl	3º
125003204	INSTRUMENTOS Y OBSERVACIONES TOPOGRÁFICAS	6	Obl	3º
125003205	GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	3	Obl	3º
125003206	TELEDETECCIÓN	3	Obl	3º
125004207	PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA	4,5	Obl	4º
125004208	GEOMORFOLOGÍA	6	Bás	4º
125004209	MODELOS MATEMÁTICOS EN FOTOGRAMETRÍA ANALÍTICA	4,5	Obl	4º
125004210	PRINCIPIOS DE ECONOMIA	6	Bás	4º
125004211	CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA	3	Obl	4º
125004212	MÉTODOS TOPOGRÁFICOS	6	Obl	4º

TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125005301	INGENIERÍA CIVIL	6	Obl	5º
125005302	TOPOGRAFÍA APLICADA A LA INGENIERÍA	6	Obl	5º
125005303	GEODESIA FÍSICA Y ESPACIAL	6	Obl	5º
125005304	REDES FOTOGRAMÉTRICAS	4,5	Obl	5º
125005305	SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	4,5	Obl	5º
125005306	GEOFÍSICA	3	Obl	5º
125006307	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	6º
125006308	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES	6	Obl	6º
125006309	CATASTRO	6	Obl	6º
125006310	APLICACIÓN DEL GNSS A LA GEOMÁTICA	4,5	Obl	6º

CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125007401	APLICACIONES GEOMÁTICAS	12	Obl	7º
125007402	URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	6	Obl	7º
125007403	SISTEMAS DE DESARROLLO CARTOGRÁFICO	3	Obl	7º
125008401	PROYECTO FIN DE GRADO	12	Obl	8º

ITINERARIO A: INTENSIFICACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL.**ITINERARIO B: INTENSIFICACIÓN EN CARTOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA.****ITINERARIO A: (OPTATIVAS – OBLIGATORIAS)**

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125000501	TOPOGRAFÍA INDUSTRIAL	4,5	Obl A	6º
125000502	PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES	3	Obl A	7º
125000503	TOPOGRAFÍA DE INFRAESTRUCTURAS Y SUPERESTRUCTURAS	6	Obl A	7º
125000504	TRAZADO DE OBRAS LINEALES	6	Obl A	8º
125000505	ANÁLISIS Y CONTROL DE DEFORMACIONES	3	Obl A	8º
125000516	DISEÑO Y GESTIÓN DE PROYECTOS SIG	4,5	Opt A	6º
125000517	TELEDETECCIÓN APLICADA	4,5	Opt A	7º
125000518	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	4,5	Opt A	7º
125000519	FOTOGRAMETRÍA NO CARTOGRÁFICA	4,5	Opt A	8º
125000520	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES II	4,5	Opt A	8º

ITINERARIO B: (OPTATIVAS – OBLIGATORIAS)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125000506	DISEÑO Y GESTIÓN DE PROYECTOS SIG	4,5	Obl B	6º
125000507	TELEDETECCIÓN APLICADA	4,5	Obl B	7º
125000508	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	4,5	Obl B	7º
125000509	FOTOGRAMETRÍA NO CARTOGRÁFICA	4,5	Obl B	8º
125000510	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES II	4,5	Obl B	8º
12500511	TOPOGRAFÍA INDUSTRIAL	4,5	Opt B	6º
12500512	PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES	3	Opt B	7º
125000513	TOPOGRAFÍA DE INFRAESTRUCTURAS Y SUPERESTRUCTURAS	6	Opt B	7º
125000514	TRAZADO DE OBRAS LINEALES	6	Opt B	8º
125000515	ANÁLISIS Y CONTROL DE DEFORMACIONES	3	Opt B	8º

ITINERARIO A y B (OPTATIVAS)

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
125000521	MODELIZACIÓN DE DATOS GEOGRÁFICOS	4,5	Opt	6º y 8º
125000522	HISTORIA DE LA CARTOGRAFÍA Y GEODESIA	3	Opt	6º y 8º
125000523	GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES. INGENIERÍA SÍSMICA	4,5	Opt	6º y 8º
125000524	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA	4,5	Opt	6º y 8º
125000525	INFORMÁTICA APLICADA A LA GEOMÁTICA	4,5	Opt	6º y 8º
125000526	METROLOGÍA	3	Opt	6º y 8º
125000527	DERECHO CIVIL	3	Opt	6º y 8º
125000528	DERECHO ADMINISTRATIVO	3	Opt	6º y 8º
125000529	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS	4,5	Opt	6º y 8º
125000530	INTEGRACIÓN DE SENSORES PARA LA OBTENCIÓN DE BASES CARTOGRAFICAS	3	Opt	6º y 8º
125000531	INGENIERÍA AMBIENTAL	4,5	Opt	6º y 8º
125000532	TÉCNICAS AVANZADAS DE AJUSTE DE OBSERVACIONES	3	Opt	6º y 8º
125000533	PRÁCTICAS EN EMPRESAS	≤18	Opt	6º y 8º

CICLO FORMATIVO: 240 créditos europeos.

* Los alumnos que seleccionen un itinerario formativo deberán elegir de entre las asignaturas del otro itinerario y del grupo optativas genéricas un total de 12,5 créditos europeos. Todas las asignaturas de carácter optativo se encuentran ubicadas en sexto u octavo semestre.

TIPO de asignaturas: **Básicas**, **Obligatorias** y **Optativas**



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
Vicerrectorado de Alumnos
Sección de Admisión e Información
Paseo Juan XXIII, nº 11
28040 MADRID
Teléfonos: 91 336 62 30 / 62 26 / 62 18

Web: www.upm.es