



BREVE DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE DOBLE GRADO EN MATEMÁTICAS + INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRÁFICA

El programa formativo que se describe en este documento conduce a la obtención de 2 títulos de grado UPV:

- Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (GIGT).
- Grado en Matemáticas (GMAT), mención en Ingeniería Geomática.

Se realiza cursando ambos títulos, pero de forma tal que en la práctica sólo se tenga que cursar 360 ECTS en lugar de los 480 ECTS que supone la suma de los 2 títulos de grado por separado.

Para ello, en cada título se ha definido un itinerario formativo concreto que permite el reconocimiento de 120 ECTS entre los dos títulos, que son los que se dejan de cursar de forma efectiva.

Estos itinerarios concretos garantizan la obtención de las competencias y requisitos exigidos de forma individual para cada título de grado.

Asimismo, se ha definido una estructura temporal que permite cursar los 360 ECTS en 5 cursos académicos, de forma razonable para la carga que supone y que encaja en las distintas normativas de la UPV.

El título de Grado en Ingeniería Geomática Y Topografía habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Topografía (Orden CIN/353/2009, de 9 de febrero).

Leyenda

Asignaturas Grado en Matemáticas	
Asignaturas GIGT que se mantienen en su cuatrimestre actual	
Asignaturas GIGT que cambian de cuatrimestre en el doble título	46.5 ECTS

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE ASIGNATURAS DEL DOBLE TÍTULO

PRIMER CURSO			
CUATRIMESTRE A		CUATRIMESTRE B	
ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
FÍSICA I	6	FÍSICA II	6
PROGRAMACIÓN	6	ANÁLISIS NUMÉRICO	6
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA	6	ECUACIONES DIFERENCIALES	6
CÁLCULO	6	MATEMÁTICA DISCRETA	6
ESTADÍSTICA	6	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	6
TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA	6	CARTOGRAFÍA	6
Total cuatrimestre	36	Total cuatrimestre	36

SEGUNDO CURSO			
CUATRIMESTRE A		CUATRIMESTRE B	
ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES	6	INSTRUMENTACIÓN Y OBSERVACIONES TOPOG.	4.5
VARIABLE COMPLEJA	6	INGENIERÍA AMBIENTAL	4.5
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA II	6	URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	4.5
ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS I	6	AJUSTE DE OBSERVACIONES	4.5
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE SISTEMAS LINEALES Y NO LINEALES	6	TRATAMIENTO DE IMAGEN DIGITAL	6
BASES DE DATOS	6	MÉTODOS TOPOGRÁFICOS	6
		SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	6
Total cuatrimestre	36	Total cuatrimestre	36

TERCER CURSO			
CUATRIMESTRE A		CUATRIMESTRE B	
ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
ANÁLISIS DE FOURIER	6	DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA	6
ECUACIONES DIFERENCIALES II	6	FOTOGRAMETRÍA	6
INFERENCIA ESTADÍSTICA	6	TELEDETECCIÓN	6
INVESTIGACIÓN OPERATIVA	6	SIG AVANZADO	6
TOPOLOGÍA GENERAL	6	GEODESIA GEOMÉTRICA	6
INGENIERÍA CIVIL	4.5	GEOMORFOLOGÍA	6
Total cuatrimestre	34.5	Total cuatrimestre	36

CUARTO CURSO			
CUATRIMESTRE A		CUATRIMESTRE B	
ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
GEOMETRÍA DIFERENCIAL	6	FOTOGRAMETRÍA Y TELEDETECCIÓN APLICADAS	6
ÁLGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA III	6	INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES	6
INTEGRAL MÚLTIPLE	6	CATASTRO	4.5
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	6	TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE DATOS 3D	6
ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS II	6	GEODESIA FÍSICA	4.5
TOPOGRAFÍA DE OBRAS	7.5	CARTOGRAFÍA MATEMÁTICA	4.5
		GEOFÍSICA	4.5
Total cuatrimestre	37.5	Total cuatrimestre	36

QUINTO CURSO			
CUATRIMESTRE A		CUATRIMESTRE B	
ASIGNATURA	ECTS	ASIGNATURA	ECTS
INTEGRACIÓN CURVILÍNEA Y DE SUPERFICIE	6	PROYECTOS GEOMÁTICOS Y OFICINA TÉCNICA	4.5
COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES	6	GEODESIA ESPACIAL	7.5
MODELIZACIÓN	6		
TOPOLOGÍA ALGEBRAICA	6		
MODELOS PREDICTIVOS Y DE CLASIFICACIÓN	6	TFG GMAT	12
DISEÑO GEOMÉTRICO DE OBRAS	6	TFG GIGT	12
Total cuatrimestre	36	Total cuatrimestre	36

TOTAL GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	168
TOTAL GRADO MATEMÁTICAS	192
TOTAL DOBLE GRADO	360

**NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS
CURSO DE IMPLANTACIÓN**

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas es de 15.

La implantación se realizará de forma progresiva (curso a curso). El calendario previsto es el siguiente:

- Curso 2023/24: se implanta primer curso del doble grado.
- Curso 2024/25: se implanta segundo curso de doble grado.
- Curso 2025/26: se implanta tercer curso del doble grado.
- Curso 2026/27: se implanta cuarto curso del doble grado.
- Curso 2027/28: se implanta quinto curso del doble grado.