

**Máster Universitario en Geotecnologías Cartográficas en Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Salamanca.
Escuela Politécnica Superior de Ávila**

Plan de estudios

Tabla 1. Distribución del plan de estudios del Master por tipo de materia y créditos

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Obligatorias (OB)	39
Optativas (OP)	9
Prácticas externas (obligatorias) (PE)	0
Trabajo Fin de Master (TFM)	12
TOTAL	60

Tabla 2. Organización temporal del plan de estudios por semestre, nº de ECTS y tipo de asignatura

ASIGNATURAS DEL PRIMER SEMESTRE	ECTS	Tipo	ASIGNATURAS DEL SEGUNDO SEMESTRE	ECTS	Tipo
Cámaras	3	OB	Procesamiento y Gestión de datos de Posicionamiento y Navegación	3	OB
Posicionamiento y Navegación	3	OB	Procesamiento y Gestión de datos de sensores Híbridos	3	OB
Láser y Radar	3	OB	Gestión de la información espacial	3	OB
Sensores Híbridos	3	OB	Optativa 1	3	OP
Procesamiento Avanzado de Imágenes	4,5	OB	Optativa 2	3	OP
Procesamiento y Gestión de datos de Láser y Radar	3	OB	Optativa 3	3	OP
Herramientas Matemáticas para el Geoprocesado	6	OB	Trabajo Fin de Máster	12	TFM
Herramientas Informáticas para el Geoprocesado	4,5	OB			
Total ECTS a cursar por el estudiante	30		Total ECTS a cursar por el estudiante	30	

Nota: el estudiante, a la hora de cursar los créditos optativos (9 ECTS), tiene total libertad de elección entre la oferta de las asignaturas optativas (ver tabla 3).

Nota: Las asignaturas se agrupan en cuatro módulos: Captura de Datos (las cuatro primeras asignaturas obligatorias del primer semestre), Herramientas (que comprende 10.5 ECTS de contenidos de apoyo relacionados con las Matemáticas, la Informática); Procesamiento de datos (compuesto por cuatro asignaturas conectadas directamente con sus homónimas del módulo 1, más Gestión de Información Espacial); y Aplicación de Datos (constituido por las asignaturas optativas entre las que el alumno debe elegir 3). A estos cuatro módulos se suma el Trabajo Fin de Máster tasado en 12 ECTS

Tabla 3. Relación de asignaturas optativas ofertadas en el segundo semestre

ASIGNATURAS OPTATIVAS	ECTS	Tipo	ASIGNATURAS OPTATIVAS	ECTS	Tipo
Geomática en Arquitectura	3	OP	Programación Open Source en Geomática	3	OP
Geomática y Sostenibilidad	3	OP	Geomática para la Gestión de Recursos Hídricos	3	OP
Análisis Estadístico de Datos Geoespaciales	3	OP	Técnicas Matemáticas aplicadas al Tratamiento de Señales	3	OP