



Universidad
de Alcalá

Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica

Código del Plan de Estudios: M150

- **Perfil Investigador**
- **Perfil Profesional**

CURSO ACADÉMICO 2023-24



ESTUDIO DE POSGRADO: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA.**

CÓDIGO DEL ESTUDIO: **M150**

CREDITOS: **60 ECTS**

MODALIDAD: **PRESENCIAL**

LENGUA UTILIZADA EN DOCENCIA Y EXÁMENES: **Castellano e Inglés.**

*Máster de **60 ECTS**, con dos perfiles.*

Perfil Investigador:

TIPO DE MATERIA	ECTS
<i>OBLIGATORIAS</i>	<i>30</i>
<i>OPTATIVAS</i>	<i>16</i>
<i>OPTATIVAS DE PERFIL</i>	<i>4</i>
<i>TRABAJO FIN DE MÁSTER</i>	<i>10</i>
TOTAL	60

El estudiante, con dedicación a tiempo completo, deberá matricularse de:

30 ECTS de materias obligatorias

16 ECTS de las materias optativas

4 ECTS de las materias optativas vinculadas al perfil

10 ECTS de trabajo fin de máster

Perfil Profesional:

TIPO DE MATERIA	ECTS
<i>OBLIGATORIAS</i>	<i>30</i>
<i>OPTATIVAS</i>	<i>8</i>
<i>OPTATIVAS DE PERFIL</i>	<i>12</i>
<i>TRABAJO FIN DE MÁSTER</i>	<i>10</i>
TOTAL	60

El estudiante, con dedicación a tiempo completo, deberá matricularse de:

30 ECTS de materias obligatorias

8 ECTS de las materias optativas

12 ECTS de las materias optativas vinculadas al perfil

10 ECTS de trabajo fin de máster

Con carácter general, la matrícula a tiempo completo comprenderá todos los créditos del plan estudios si éste está estructurado en un año académico, o del primer curso completo si e estructurado en más de un año académico. La matrícula a tiempo parcial comprenderá, como mínimo 30 créditos cada año académico o, en su caso, el número de créditos pendientes para finalizar el estudio, si fuera menor de 30 ECTS.

Módulos, Materias, Asignaturas que conforman el Plan de Estudios					
Cód. Asignatura	Nombre	Carácter (1)	Duración (2)	Curso	ECTS Totales
MATERIAS OBLIGATORIAS					30
Módulo: CARTOGRAFÍA					
202165	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA. EF	OB	1C	1º	6
Módulo: TELEDETECCIÓN					
202166	TELEDETECCIÓN. EF	OB	1C	1º	6
Módulo: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA					
202167	ENTRADA, MODELACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE DATOS.	OB	1C	1º	6
202168	FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS Y RAZONAMIENTO ESPACIAL.	OB	1C	1º	6
Módulo: PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA					
202169	PROGRAMACIÓN EN TIG EF	OB	1C	1º	6
MATERIAS OPTATIVAS. Las asignaturas optativas por realizar dependen del Perfil por el que opte el Alumno. Perfil investigador: 4 asignaturas (16 ECTS) Perfil Profesional: 2 asignaturas (8 ECTS)					
Módulo: CARTOGRAFÍA					
202170	GEOVISUALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN CARTOGRÁFICA.	OP	2C	1º	4
Módulo: TELEDETECCIÓN					
202171	TÉCNICAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS EN TELEDETECCIÓN. EF	OP	2C	1º	4
202172	TÉCNICAS DE CLASIFICACIÓN EN TELEDETECCIÓN. <i>Esta asignatura no es compatible con el perfil profesional, por calendario y horario.</i> EF	OP	2C	1º	4
202173	SIGUIIMIENTO Y MODELIZACIÓN DE PROCESOS DINÁMICOS. <i>Esta asignatura no es compatible con el perfil profesional, por calendario y horario.</i>	OP	2C	1º	4
Módulo: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA					
202174	PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS TERRITORIAL CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	OP	2C	1º	4
Módulo: PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA					
202175	PROGRAMACIÓN AVANZADA EF	OP	2C	1º	4

MATERIAS OPTATIVAS VINCULADAS AL PERFIL (El alumno optará por el perfil investigador o el profesional)						
Perfil Investigador						4
Módulo: Trabajos fin de máster y Métodos de investigación						
202176	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN. EF	OP	2C	1º	4	
Perfil Profesional						12
Módulo: Organización Empresarial y Prácticas Externas						
202177	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL EF	OP	2C	1º	3	
202178	PRÁCTICAS EXTERNAS	OP	2C	1º	9	
TRABAJO FIN DE MÁSTER						10
Módulo: Trabajos fin de máster y Métodos de investigación						
202179	TRABAJO FIN DE MÁSTER EF	OB	I	1º	10	

(1) OB: Obligatorias
OP: Optativas

(2) 1C: Primer Cuatrimestre
2C: Segundo Cuatrimestre
I: Indeterminada en el tiempo

EF Se oferta un grupo de docencia en modalidad "English Friendly": la materia se imparte en español con material, tutorías y exámenes en Español/Inglés.

Sistema de créditos utilizado: ECTS (European Credits Transfer System)

Los ECTS son los créditos europeos, la unidad de medida con la que se cuantifican los estudios universitarios. Cada ECTS supone entre 25 y 30 horas de **trabajo del Alumno**. En ellos se integran, además de las horas dedicadas a la asistencia a clases teóricas y prácticas, las horas de seminarios, de tutorías, de exámenes y aquellas otras dedicadas al estudio y realización de trabajos necesarios para superar la asignatura.

El art. 9.2 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, establece: Las actividades académicas de cada materia o asignatura deberán ser calificadas a tenor del nivel de aprendizaje de los conocimientos, competencia y habilidades que la o el estudiante haya alcanzado, y deberá ser expresada de forma numérica de acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Normativa que regula estos estudios

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.
- Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE 18 de septiembre de 2003).
- La inscripción del plan de estudios en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) y la publicación del mismo en el Boletín Oficial se puede consultar en el apartado denominado Sistema de Garantía de Calidad de la página web de este estudio.