

## GRADO EN CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS

[\(Plan de estudios publicado en BOE\)](#) ↗

Centro Responsable (ver)

CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	60
Obligatorios (OB)	138
Optativas (OP)	30
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
<b>Totales</b>	<b>240</b>



**PINCHA EL CÓDIGO DE CADA ASIGNATURA Y ACCEDE A LA GUÍA DOCENTE**

### PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<a href="#">20054</a>	ÁLGEBRA LINEAL	6	FB	1
<a href="#">20055</a>	CÁLCULO I	6	FB	1
<a href="#">20056</a>	LÓGICA Y MATEMÁTICA DISCRETA	6	FB	1
<a href="#">20057</a>	PROGRAMACIÓN I: FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	6	FB	1
<a href="#">20058</a>	INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS	6	OB	1
<a href="#">20059</a>	ANÁLISIS DE ALGORITMOS	6	FB	2
<a href="#">20060</a>	ESTRUCTURAS DE DATOS	6	FB	2
<a href="#">20061</a>	PROBABILIDAD E INFERENCIA ESTADÍSTICA	6	FB	2
<a href="#">20062</a>	CÁLCULO II	6	FB	2
<a href="#">20063</a>	PROGRAMACIÓN II: PARADIGMAS DE LA PROGRAMACIÓN	6	OB	2

### SEGUNDO CURSO IMPLANTACIÓN: 2023-2024

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
20064	SEÑALES Y SISTEMAS	6	FB	1
20065	MODELOS ESTADÍSTICOS	6	OB	1
20066	OPTIMIZACIÓN	6	OB	1
20067	MODELADO, ALMACENAMIENTO Y GESTIÓN DE DATOS	6	OB	1
20068	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO I	6	OB	1
20069	EMPRESAS, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	6	FB	2
20070	ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE	6	OB	2
20071	ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS DE COMPUTACIÓN	6	OB	2
20072	PROGRAMACIÓN III: PROGRAMACIÓN CONCURRENTE Y DISTRIBUIDA	6	OB	2
20073	REDES DE ORDENADORES	6	OB	2

**TERCER CURSO** IMPLANTACIÓN: 2024-2025

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
20074	MÉTODOS ESTADÍSTICOS AVANZADOS EN CLASIFICACIÓN DE DATOS	6	OB	1
20075	COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA	6	OB	1
20076	VISUALIZACIÓN DE DATOS	6	OB	1
20077	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO II	6	OB	1
20078	BASE DE DATOS: INTEGRACIÓN Y ARQUITECTURAS	6	OB	1
20079	TRATAMIENTO DE SEÑALES VISUALES	6	OB	2
20080	COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES	6	OB	2
20081	TRATAMIENTO DE SEÑALES Y SERIES TEMPORALES	6	OB	2
20082	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO III	6	OB	2
20083	INGENIERÍA DEL SOFTWARE	6	OB	2

**CUARTO CURSO** IMPLANTACIÓN: 2025-2026

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
20084	GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS	6	OB	1
20085	PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL OPTATIVAS	6	OB	1
		30	OP	1 o 2
20086	ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES EN CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS	6	OB	2
20087	TRABAJO FIN DE GRADO	12	TFG	2

**OBSERVACIONES**

**OBSERVACIONES SOBRE CRÉDITOS OPTATIVOS:**

El estudiante podrá elegir entre cubrir la totalidad de los 30 ECTS optativos cursando hasta 5 asignaturas de entre la oferta de optativas del Centro, o cursar: (a) **asignaturas transversales** de entre las propuestas anualmente por la UAM (máximo 6 créditos); (b) créditos por participación en **actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación** (máximo 6 créditos), (c) **realizar prácticas externas** (hasta 12 créditos).

**OTRAS OBSERVACIONES:**

Conocimiento de inglés:

Para obtener el Grado en Ciencia e Ingeniería de Datos de la UAM será requisito indispensable acreditar el conocimiento de inglés (nivel B2 o superior). Esto se podrá realizar por las siguientes vías:

- Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la Universidad Autónoma de Madrid que expedirá el correspondiente certificado académico.
- Superación de la/s Materia/s Transversal/es u otras materias impartidas en lengua inglesa correspondientes de entre las ofertadas por la UAM, que se entiendan adecuadas para estos efectos.

- c) Certificados oficiales expedidos por las Universidades y miembros de A.L.T.E. (Association of Language Testers in Europe).
- d) Certificados Oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas.

**REQUISITOS DE ASIGNATURAS:****Trabajo de fin grado:**

Se permitirá la matriculación del TFG siempre y cuando:

- Se hayan superado todas las asignaturas de formación básica de la titulación
- La matrícula comprenda todas las asignaturas restantes para poder finalizar el grado
- La matrícula conste de un máximo de 60 créditos sobre las asignaturas (además de los 12 del TFG)

**CENTRO RESPONSABLE**

Escuela Politécnica Superior  
C/ Francisco Tomás y Valiente, 11  
Campus de Cantoblanco  
28049 – Madrid  
Teléfono: 91 497 22 23/ 22 26  
[Página Web](#) ↗