Universidad Autónoma de Madrid

OFERTA 2026/2027

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
Totales	**240**

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

PRIMER CURSO

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

SEGUNDO CURSO

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

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

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
20084	GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS	6	OB	1
20085	PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL	6	OB	1
	OPTATIVAS	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

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
20270	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN CUÁNTICA	6	OP	1
20802	OBSERVABILIDAD DE REDES Y SERVICIOS	6	OP	1
20804	VISIÓN ARTIFICIAL CON APRENDIZAJE PROFUNDO	6	OP	1
20814	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	6	OP	1
19956	PROYECTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6	OP	2
19958	CIBERSEGURIDAD	6	OP	2
20803	MOTORES DE BÚSQUEDA	6	OP	2
20805	PRÁCTICAS EXTERNAS 1	6	OP	1 o 2
20806	PRÁCTICAS EXTERNAS 2	6	OP	1 o 2
20807	AMPLIACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS 1 **(*)**	6	OP	1 o 2
20808	AMPLIACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA CIENCIA E INGENIERÍA DE DATOS 2 **(*)** (*)	6	OP	1 o 2

(*) Sin docencia en el Departamento, únicamente podrán matricularse los estudiantes en movilidad “out”.

OBSERVACIONES

REQUISITOS DE ASIGNATURAS:

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, con la única excepción de los 6 ECTS reservados para reconocimiento de créditos por actividades universitarias, culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación. La anulación posterior de una o varias asignaturas exigirá la anulación de la matrícula del TFG.
- La matrícula conste de un máximo de 60 créditos sobre las asignaturas (además de los 12 del TFG).

OBSERVACIONES SOBRE CRÉDITOS OPTATIVOS:

OFERTA COMPLEMENTARIA PARA OBTENER CRÉDITOS OPTATIVOS	MÁXIMO CRÉDITOS
Asignaturas transversales	6
Actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación	6

ACREDITACIÓN DE CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

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:

a) Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la Universidad Autónoma de Madrid que expedirá el correspondiente certificado académico.
b) 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.

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