

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Acreditación internacional de calidad EURO-INF



CRÉDITOS ECTS	
Formación Básica (FB)	60
Obligatorios (OB)	132
Optativas (OP)	36
Trabajo fin de Grado (TFG)	12
Totales	240

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

Centro responsable [\(ver\)](#)

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



PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
17814	ÁLGEBRA	6	FB	1
17815	CÁLCULO I	6	FB	1
17816	FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES	6	FB	1
17824	ESTRUCTURAS DISCRETAS Y LÓGICA	6	FB	1
19951	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	6	FB	1
17819	CÁLCULO II	6	FB	2
17823	PROYECTO DE PROGRAMACIÓN	6	OB	2
17828	INFORMÁTICA Y SOCIEDAD	6	OB	2
19952	ESTRUCTURAS DE DATOS	6	OB	2
19953	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA	6	FB	2

SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
17820	ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	6	FB	1
17827	ANÁLISIS DE ALGORITMOS (*) ANALYSIS OF ALGORITHMS - GRUPO 129	6	OB	1
17845	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS	6	FB	1
19954	ALGORITMIA Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS (*) ALGORITHMS AND ADVANCED DATA STRUCTURES – GRUPO 129	6	OB	1
19955	FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	6	OB	1

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>17829</u>	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA (*) STATISTICS AND PROBABILITY – GRUPO 229	6	FB	2
<u>17830</u>	SISTEMAS BASADOS EN MICROPROCESADORES (*) MICROPROCESSOR-BASED SYSTEMS – GRUPO 229	6	OB	2
<u>17831</u>	SISTEMAS OPERATIVOS	6	OB	2
<u>17832</u>	ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE (*) SOFTWARE ANALYSIS AND DESIGN – GRUPO 229	6	OB	2
<u>17833</u>	PROYECTO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE SOFTWARE (*) SOFTWARE ANALYSIS AND DESIGN PROJECT – GRUPOS 2291 Y 2292	6	OB	2

(*) Asignaturas no ofertadas en inglés, salvo para estudiantes del grado en Ingeniería Informática, itinerario opcional en lengua inglesa.

TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>17834</u>	ARQUITECTURA DE ORDENADORES (*) COMPUTER ARCHITECTURE – GRUPO 139	6	OB	1
<u>17835</u>	REDES DE COMUNICACIONES I	6	OB	1
<u>17836</u>	SISTEMAS INFORMÁTICOS I	6	OB	1
<u>17838</u>	AUTÓMATAS Y LENGUAJES	6	OB	1
<u>17840</u>	INTELIGENCIA ARTIFICIAL (*) ARTIFICIAL INTELLIGENCE – GRUPO 139	6	OB	1
<u>17841</u>	REDES DE COMUNICACIONES II	6	OB	2
<u>17842</u>	SISTEMAS INFORMÁTICOS II	6	OB	2
<u>17843</u>	INGENIERÍA DEL SOFTWARE	6	OB	2
<u>17844</u>	PROYECTO DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE (*) SOFTWARE ENGINEERING PROJECT – GRUPOS 2391 Y 2392	6	OB	2
<u>19956</u>	PROYECTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS (*) COMPUTER SYSTEMS PROJECT – GRUPOS 2391 Y 2392	6	OB	2

(*) Asignaturas no ofertadas en inglés, salvo para estudiantes del grado en Ingeniería Informática, itinerario opcional en lengua inglesa.

CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>17846</u>	TRABAJO FIN DE GRADO (*)	12	TFG	Anual (*)
<u>19957</u>	COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES (**) HIGH-PERFORMANCE COMPUTING – GRUPO 149	6	OB	1
	CRÉDITOS OPTATIVOS	18	OP	1
<u>19958</u>	CIBERSEGURIDAD	6	OB	2
	CRÉDITOS OPTATIVOS	18	OP	2

(*) Ver requisitos en el apartado de observaciones

(**) DOCENCIA EN INGLÉS: En las asignaturas señaladas se impartirán los grupos en inglés para el itinerario opcional en lengua inglesa. En dichos grupos se ofertarán plazas limitadas para el resto de estudiantes del grado que podrán solicitarse en administración en los plazos establecidos en el calendario académico-administrativo y según las indicaciones de matrícula.

ASIGNATURAS OPTATIVAS

Código	Asignatura	Créditos	Carácter	Semestre
<u>18765</u>	FUNDAMENTOS DE CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD INFORMÁTICA	6	OP	1
<u>18776</u>	FUNDAMENTOS DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	6	OP	1
<u>20270</u>	INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN CUÁNTICA	6	OP	1
<u>20271</u>	INTRODUCCIÓN A LA VISIÓN ARTIFICIAL: ANÁLISIS DE SEÑALES VISUALES	6	OP	1
<u>18771</u>	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES (*) MOBILE APP DEVELOPMENT – GRUPO 249	6	OP	2
<u>18773</u>	NEUROCOMPUTACIÓN	6	OP	2
<u>18774</u>	BÚSQUEDA Y MINERÍA DE INFORMACIÓN	6	OP	2
<u>18775</u>	COMPLEJIDAD Y COMPUTACIÓN	6	OP	2
<u>18780</u>	REDES MULTIMEDIA	6	OP	2
<u>18781</u>	PRÁCTICAS EXTERNAS	12	OP	1 o 2
<u>19959</u>	AMPLIACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 1 (**)	6	OP	1 o 2
<u>19960</u>	AMPLIACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2 (**)	6	OP	1 o 2

(*) DOCENCIA EN INGLÉS: En las asignaturas señaladas se impartirán los grupos en inglés para el itinerario opcional en lengua inglesa. En dichos grupos se ofertarán plazas limitadas para el resto de estudiantes del grado que podrán solicitarse en administración en los plazos establecidos en el calendario académico-administrativo y según las indicaciones de matrícula.

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

OBSERVACIONES

REQUISITOS DE ASIGNATURAS:

Para poder matricular el TFG será necesario que los estudiantes matriculen todas las asignaturas pendientes para la finalización de sus estudios, con la única excepción de los 6 ECTS reservados para reconocimiento de créditos. La anulación posterior de una o varias asignaturas exigirá la anulación de la matrícula del TFG.

La defensa de dicho TFG se realizará al finalizar los estudios de grado.

En caso de que sea previsible que el estudiante finalice sus estudios en el primer semestre del curso académico, el Trabajo Fin de Grado (TFG) podrá ser realizado enteramente en dicho semestre, siempre y cuando el número total de créditos matriculados no supere los límites establecidos.

El TFG puede realizarse en inglés, si se indica en la solicitud de defensa. **Los estudiantes de la modalidad opcional en lengua inglesa deberán realizar la memoria y la defensa del TFG en inglés**, para que se compute como asignatura cursada en dicho idioma en su expediente.

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
Máximo por todas las vías anteriores	6

ACREDITACIÓN DE CONOCIMIENTO DE IDIOMAS

Para obtener el Grado en Ingeniería Informática de la UAM será requisito indispensable acreditar certificados oficiales de nivel B2 en inglés, o equivalente, aceptados por la Universidad Autónoma de Madrid para la acreditación de lenguas extranjeras. Esto se podrá realizar por las siguientes vías:

- Realización de cursos en el Servicio de Idiomas de la UAM que expedirá el correspondiente certificado académico.
- Superación de la/s materia/s transversal/es correspondientes de entre las ofertadas por la UAM, que se entiendan adecuadas para estos efectos.
- Certificados expedidos por el Servicio de Idiomas de la UAM.
- Certificados oficiales expedidos por las Universidades y Miembros de A.L.T.E.
- Certificados oficiales expedidos por la Escuela Oficial de Idiomas.

Este requisito será de aplicación para todos los estudiantes que se gradúen a partir del curso 2025-26, independientemente de su año de ingreso.

Del mismo modo, para ingresar en el grado, los estudiantes no nativos en lengua española deberán acreditar certificados oficiales de nivel B2 en español, o equivalente, aceptados por la Universidad Autónoma de Madrid.

PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN AL PLAN DE ESTUDIOS MODIFICADO

En la siguiente tabla se muestra la adaptación de las asignaturas del plan 2009 que han sufrido algún cambio a sus correspondientes en el plan 2022. El resto de asignaturas será adaptada a su homónima.

PLAN 2009				PLAN 2022			
CÓD.	ASIGNATURA	ECTS	CARÁC.	CÓD.	ASIGNATURA	ECTS	CARÁC.
17817	PROGRAMACIÓN I	6	FB	19951	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	6	FB
17821	PROGRAMACIÓN II	6	OB	19952	ESTRUCTURAS DE DATOS	6	OB
17826	ESTRUCTURAS DE DATOS	6	OB	19955	FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS	6	OB
17818	SEMINARIO TALLER DE INFORMÁTICA, si no superadas 17837 ni 17839 (1)	6	OB		CRÉDITOS OPTATIVOS	6	OP
17818	SEMINARIO TALLER DE INFORMÁTICA, si superada 17837, pero no 17839 (1)	9	OB	19956	CRÉDITOS OPTATIVOS	3	OP
					PROYECTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6	OB
17818	SEMINARIO TALLER DE INFORMÁTICA, si superada 17839, pero no 17837 (1)	9	OB	20088	CRÉDITOS OPTATIVOS	3	OP
					COMPILADORES	6	OP

PLAN 2009				PLAN 2022			
CÓD.	ASIGNATURA	ECTS	CARÁC.	CÓD.	ASIGNATURA	ECTS	CARÁC.
17818	SEMINARIO TALLER DE INFORMÁTICA, si superada 17839 y 17837	12	OB	19956	PROYECTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6	OB
					COMPILADORES	6	OP
17837	PROYECTO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS, si no superada 17818 (1)	3	OB		CREDITOS OPTATIVOS	3	OP
17839	PROYECTO DE AUTÓMATAS Y LENGUAJES, si no superada 17818 (1)	3	OB		CRÉDITOS OPTATIVOS	3	OP
17822	ELECTROMAGNETISMO	6	FB		CRÉDITOS OPTATIVOS	6	OP
17825	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	6	FB	19953	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA	6	FB
18766	DISEÑO Y ANÁLISIS DE ALGORITMOS	6	OP	19954	ALGORITMIA Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	6	OB
18762	ARQUITECTURA DE SISTEMAS PARALELOS	6	OP	19957	COMPUTACIÓN DE ALTAS PRESTACIONES	6	OB

(1) Los créditos de las asignaturas “Seminario Taller de Informática” de 6 ECTS de carácter OB (17818), “Proyecto de Sistemas Informáticos” de 3 ECTS OB (17837) y “Proyecto de Autómatas y Lenguajes” de 3 ECTS (17839) se reconocen del siguiente modo:

- Para los estudiantes que tengan superada la actual asignatura “Seminario Taller de Informática”:
 - a) Si tiene superada la actual “Proyecto de Sistemas Informáticos”, se les reconoce la nueva asignatura “Proyecto de Sistemas Informáticos” de 6 ECTS de carácter OB más 3 ECTS de carácter OP, pero si no es así 6 ECTS de carácter OP.
 - b) Si tienen superada la actual asignatura “Proyecto de Autómatas y Lenguajes”, se les reconoce la nueva asignatura “Compiladores” de 6 ECTS de carácter OP más 3 ECTS de carácter OP, pero si no es así 6 ECTS de carácter OP.
- En caso de que se haya superado la actual “Proyecto de Sistemas Informáticos”, pero no “Seminario Taller de Informática”, se les reconocen 3 ECTS de carácter OP.
- En caso de que se haya superado la actual “Proyecto de Autómatas y Lenguajes”, pero no “Seminario Taller de Informática”, se les reconocen 3 ECTS de carácter OP.

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](#) ↗
[Comisión Docente del Título](#) ↗