

2021.09. ACUERDO DE JUNTA DE FACULTAD DE 25 DE MARZO DE 2021 POR EL QUE SE MODIFICA LA REGULACIÓN DEL PROGRAMA CONJUNTO EN MATEMÁTICAS E INGENIERÍA INFORMÁTICA

El acuerdo de 18 de marzo de 2019 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza aprobó la regulación académica del programa conjunto en Matemáticas e Ingeniería Informática. La Junta de Facultad de Ciencias, en sesión de 25 de marzo de 2021, acuerda lo siguiente:

1º Modificar el artículo 4 de dicha regulación de forma que quede redactado como sigue:

“Art. 4 Sistema de Garantía de la Calidad. Coordinación de las enseñanzas. Al no tratarse de un grado específico, el sistema de garantía de calidad residirá en los órganos correspondientes de cada una de las dos titulaciones. Se habilitarán los mecanismos adecuados para la coordinación entre los órganos de ambas titulaciones a través de una Comisión Mixta de seguimiento del Programa MatInf en las que participarán los coordinadores de ambas titulaciones, un representante de cada una de las comisiones de garantía de calidad y dos representantes de los estudiantes del programa conjunto. La presidencia de la Comisión Mixta irá rotando bienalmente entre ambos centros.”


2º Modificar el itinerario del programa conjunto de forma que se adelanten al tercer curso las asignaturas *Estadística Matemática* y *Cálculo de Probabilidades*, inicialmente previstas en cuarto curso. Para equilibrar el número de créditos de los cursos, se propone también retrasar a cuarto curso la asignatura anual *Geometría de Curvas y Superficies* y la asignatura semestral *Investigación Operativa*, inicialmente previstas en tercero.

La justificación para realizar la modificación mencionada en el punto anterior es que, con la planificación inicial, los estudiantes tendrían que cursar la asignatura *Estadística Matemática* al mismo tiempo que preparan su TFG en matemáticas. Esto puede ser un problema dado que los conocimientos impartidos en esta asignatura son necesarios para la realización de un TFG en temas como la ciencia de datos y previsiblemente tales temáticas serán interesantes para los estudiantes del programa conjunto. Además, el nuevo itinerario puede facilitarles la comprensión de algunas técnicas de tratamiento de datos que verán posteriormente en asignaturas de Ingeniería Informática. Para asegurar la compatibilidad horaria tanto en este programa conjunto como en el de Física y Matemáticas será necesario que se mantengan dos grupos de la asignatura Investigación Operativa y que se impartan ambos en castellano a partir del curso 2022/23. El nuevo itinerario y la nueva distribución de créditos por cursos se pueden consultar en el anexo I.

Nota: Las menciones genéricas en masculino que aparecen en este documento se entenderán también referidas a su correspondiente femenino.

Zaragoza, 25 de marzo de 2021.

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206>
 ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206

CSV: ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 1 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
CONCEPCION MARIA MARTÍNEZ PÉREZ	Profesora Secretaria de la Facultad de Ciencias	25/03/2021 13:58:00	

Anexo I

Itinerario conjunto para el estudio simultáneo de los grados en Matemáticas e Ingeniería Informática

S1		S2		
27000 Álgebra lineal	6	27000 Álgebra lineal	7,5	
27001 Análisis Matemático I	6	27001 Análisis Matemático I	7,5	
27004 Números y conjuntos	6	27005 Grafos y combinatoria	6	
1º 30200 Introducción a los computadores	6	30205 Arquitectura y organización de computadores I	6	
30204 Programación I	6	30209 Programación II	6	
30201 Fundamentos de Administración de empresas (ADE)	6	30206 Física y electrónica	6	
CRÉDITOS TOTAL S1	36	CRÉDITOS TOTAL S2	39	75

S3		S4		
27006 Análisis Matemático II	7,5	27006 Análisis Matemático II	7,5	
27007 Análisis Numérico I	4,5	27007 Análisis Numérico I	4,5	
27009 Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4,5	27009 Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4,5	
2º 27010 Geometría Lineal	6	20012 Introducción a la probabilidad y la estadística	6	
30210 Sistemas operativos	6	27011 Estructuras algebraicas	6	
30212 Programación de sistemas concurrentes	6	30218 Tecnologías de programación	6	
30213 Estructuras de datos y algoritmos	6			
CRÉDITOS TOTAL S3	40,5	CRÉDITOS TOTAL S4	34,5	75

S5		S6		
27008 Topología General	4,5	27008 Topología General	4,5	
27014 Variable compleja	4,5	27014 Variable compleja	4,5	
27015 Análisis Numérico II	4,5	27015 Análisis Numérico II	4,5	
3º 27016 Cálculo de probabilidades	6	27019 Estadística matemática	7,5	
30211 Redes de computadores	6	27020 Ecuaciones en derivadas parciales	6	
30214 Teoría de la computación	6	27025 Bases de datos I	6	
30222 Ingeniería del software	6	30215 Arquitectura y organización de computadores II	6	
3º Idioma moderno Inglés B1 (1)	2			
CRÉDITOS TOTAL S5	39,5	CRÉDITOS TOTAL S6	39	78,5

S7		S8		
27021 Integral de Lebesgue	6	Optativa (2)	6	
27022 Modelización Matemática	6	27023 Trabajo Fin de Grado (Matemáticas)	10	
27013 Geometría de curvas y superficies	4,5	27013 Geometría de curvas y superficies	6	
4º 27017 Teoría de Galois	6	30216 Administración de sistemas	6	
4º 27018 Investigación Operativa	6	30217 Interacción persona ordenador	6	
30221 Sistemas distribuidos	6	Especialidad 1 (3)	6	
30224 Sistemas de información	6			
CRÉDITOS TOTAL S7	40,5	CRÉDITOS TOTAL S8	40	80,5



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206>

CSV: ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
CONCEPCION MARIA MARTÍNEZ PÉREZ	Profesora Secretaria de la Facultad de Ciencias	25/03/2021 13:58:00	

S9		S10		
30220 Proyecto Hardware	6	30226 Proyecto Software	6	
30223 Inteligencia artificial	6	Especialidad 2 (3)	6	
30227 Seguridad informática	6	Especialidad 3 (3)	6	
5º Especialidad 4 (3)	6	Especialidad 7 (3)	6	
Especialidad 5 (3)	6	Especialidad 8 (3)	6	
Especialidad 6 (3)	6	TFG (en la especialidad elegida e GIINF)	12	
CRÉDITOS TOTAL S9	36	CRÉDITOS TOTAL S10	42	78
		Créditos total		387

Nota: las asignaturas de especialidad del Grado en Ing. Informática se han numerado del 1 al 8 en la tabla del mismo modo que en el plan de estudios de dicho grado.

(1) Se podrá **reconocer** según la tabla de equivalencia de idiomas de la Universidad de Zaragoza. Dicha tabla recoge la posibilidad de **reconocimiento** si se han cursado al menos 18 ECTS de asignaturas en inglés.


(2) La optativa del Grado en Matemáticas que aparece en el Semestre 8 puede cursarse también en el Semestre 7 si así lo desea el estudiante

(3) Asignaturas obligatorias por Itinerario o Especialidad en el Grado en Ing. Informática
Especialidad: Computación: 30229, 30230, 30231 30232, 30233, 30234.- Elegir dos entre: 30260, 30261, 30262 y 30263
Especialidad: Sistemas de la información: 30250, 30251, 30252 30253, 30254, 30255, 30256. – Elegir una entre: 30264, 30265 y 30266
Especialidad: Tecnologías de la información: 30250, 30252, 30257 30239, 30254, 30256, 30258. – Elegir una entre: 30238 y 30246
Especialidad: Ingeniería de Computadores: 30235, 30236, 30237 30238, 30239, 30240, 30241, 30242
Especialidad: Ingeniería del Software: 30243, 30244, 30245 30246, 30248, 30254, 30249. – Elegir una entre: 30256 y 30259

Distribución de créditos de ambos Grados en el Programa Conjunto MatInf

Curso	Matemáticas	Informática	Idioma Moderno Inglés	ECTS
Primero	39	36		75
Segundo	51	24		75
Tercero	52.5	24	2	78,5
Cuarto	50.5	30		80,5
Quinto	0	78		78
Total	193	192	2	387

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206>

CSV: ef1e1283908fbbdd3b75b0a55a418206	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 3	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
CONCEPCION MARIA MARTÍNEZ PÉREZ	Profesora Secretaria de la Facultad de Ciencias	25/03/2021 13:58:00	