



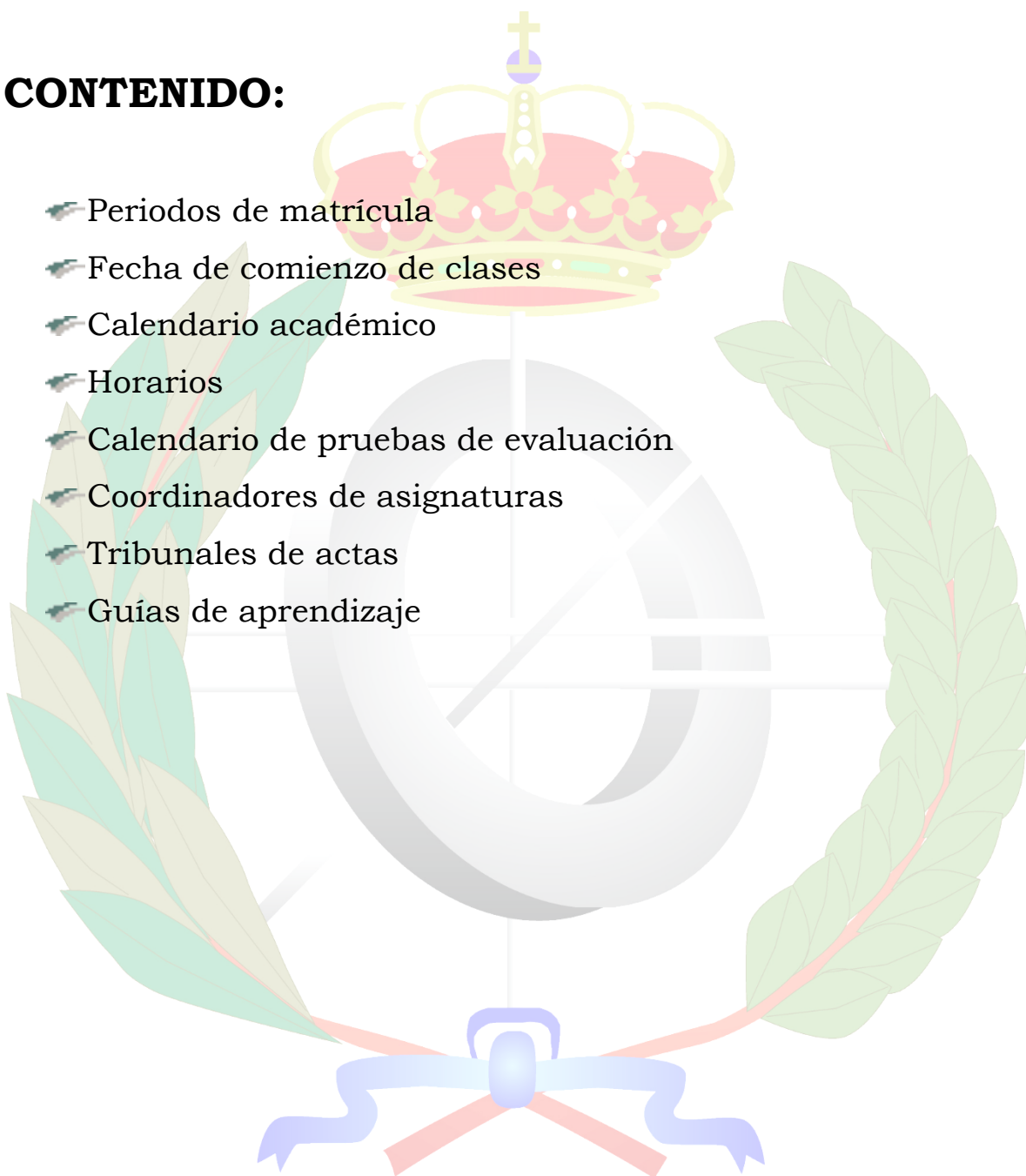
MASTER UNIVERSITARIO EN  
INGENIERÍA INFORMÁTICA

PLAN DOCENTE ANUAL

CURSO 2022-23

## **CONTENIDO:**

- Periodos de matrícula
- Fecha de comienzo de clases
- Calendario académico
- Horarios
- Calendario de pruebas de evaluación
- Coordinadores de asignaturas
- Tribunales de actas
- Guías de aprendizaje



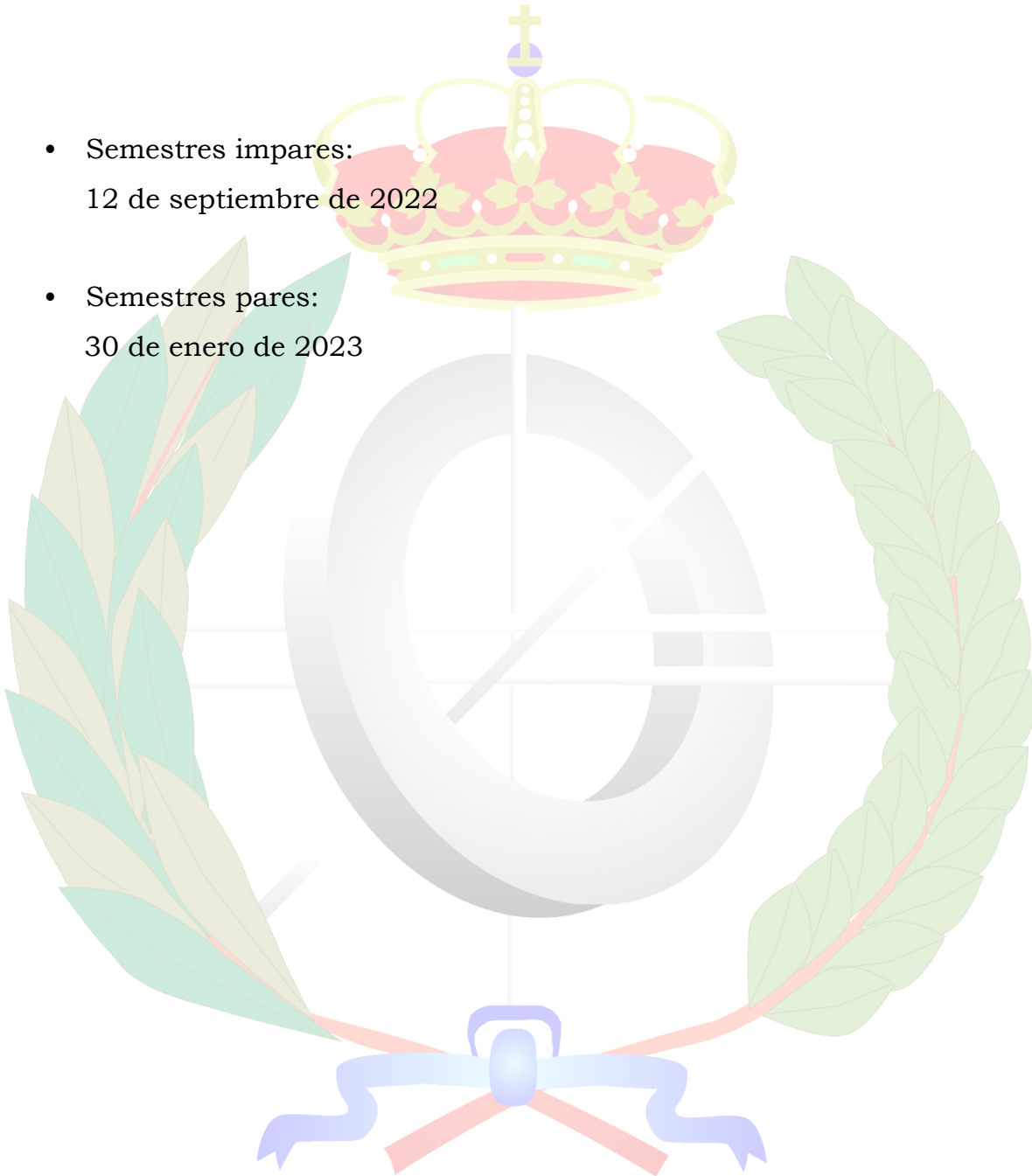
# Periodos de Matrícula

- Período ordinario (anual) de matrícula:  
20 de julio al 4 de agosto de 2022  
5 al 9 de septiembre de 2022
- Periodo de desmatriculación para asignaturas del segundo semestre (máx12 ECTS.):  
1 a 7 de febrero de 2023
- Periodo de ampliación restringida de matrícula:  
8 a 14 de febrero de 2023

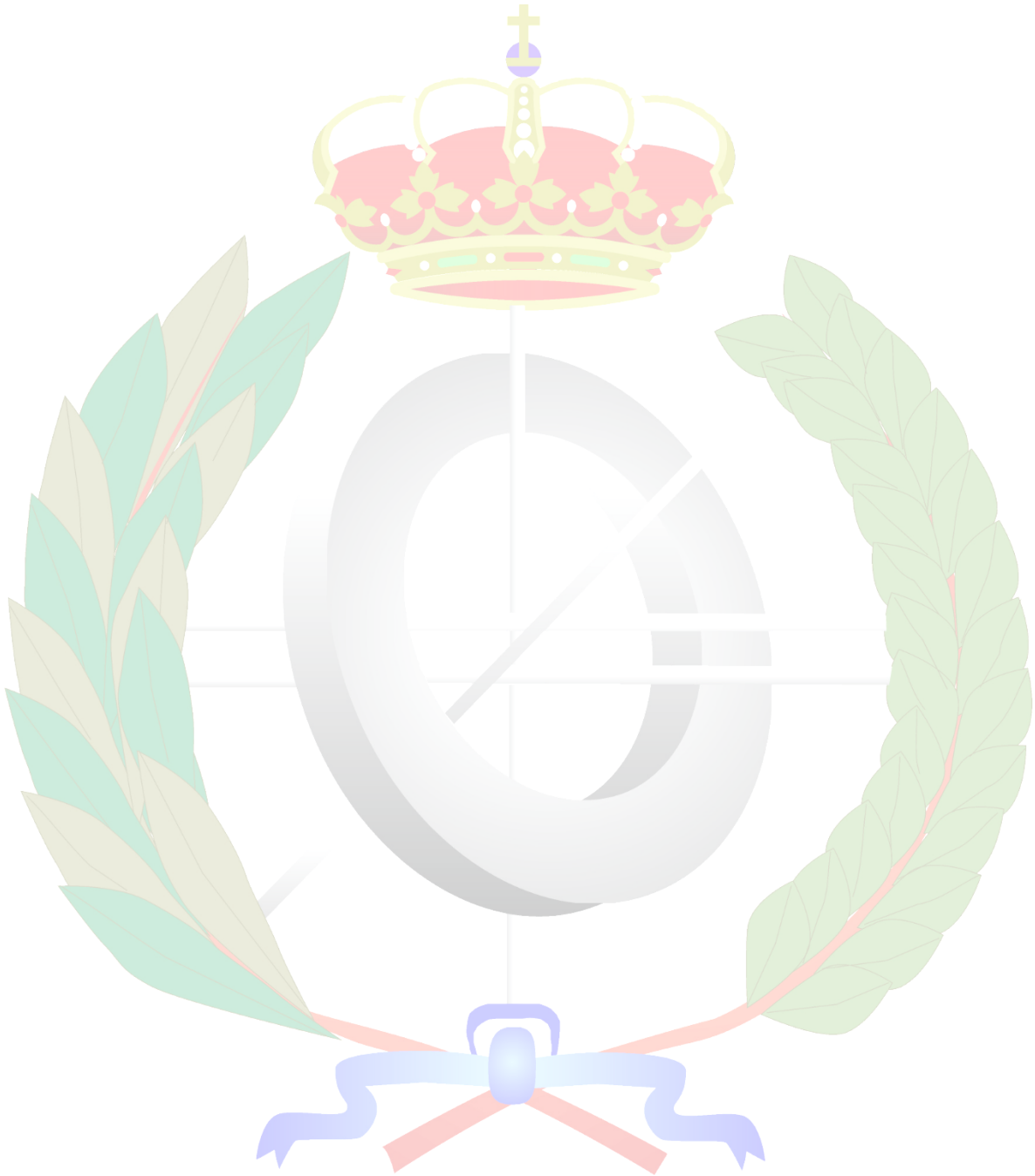


# Fechas de comienzo de clases

- Semestres impares:  
12 de septiembre de 2022
- Semestres pares:  
30 de enero de 2023



# Calendario académico





E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS  
Universidad Politécnica de Madrid

## Calendario Escolar para Máster

Curso 2022-23

Comienzo las clases: **12 de septiembre - comienzo clases 1er semestre**  
**30 de enero de 2023 - comienzo clases 2º semestre**

julio-22							agosto-22							septiembre-22							octubre-22							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
				1	2	3											1	2	3	4						1	2	
4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	4	3	4	5	6	7	8	9
11	12	13	14	15	16	17	8	9	10	11	12	13	14	12	13	14	15	16	17	18	5	10	11	12	13	14	15	16
18	19	20	21	22	23	24	15	16	17	18	19	20	21	19	20	21	22	23	24	25	6	17	18	19	20	21	22	23
25	26	27	28	29	30	31	22	23	24	25	26	27	28	26	27	28	29	30	7	24	25	26	27	28	29	30		
							29	30	31													8	31					

noviembre-22							diciembre-22							enero-23							febrero-23							
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	
	1	2	3	4	5	6				2	3	4							1			1	2	3	4	5		
7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	1	6	7	8	9	10	11	12
14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	2	13	14	15	16	17	18	19
21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	3	20	21	22	23	24	25	26
28	29	30	26	27	28	29	30	31	23	24	25	26	27	28	29	30	31	4	27	28								

marzo-23							abril-23							mayo-23							junio-23						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5						1	2	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30	31	24	25	26	27	28	29	30	29	30	31	26	27	28	29	30								

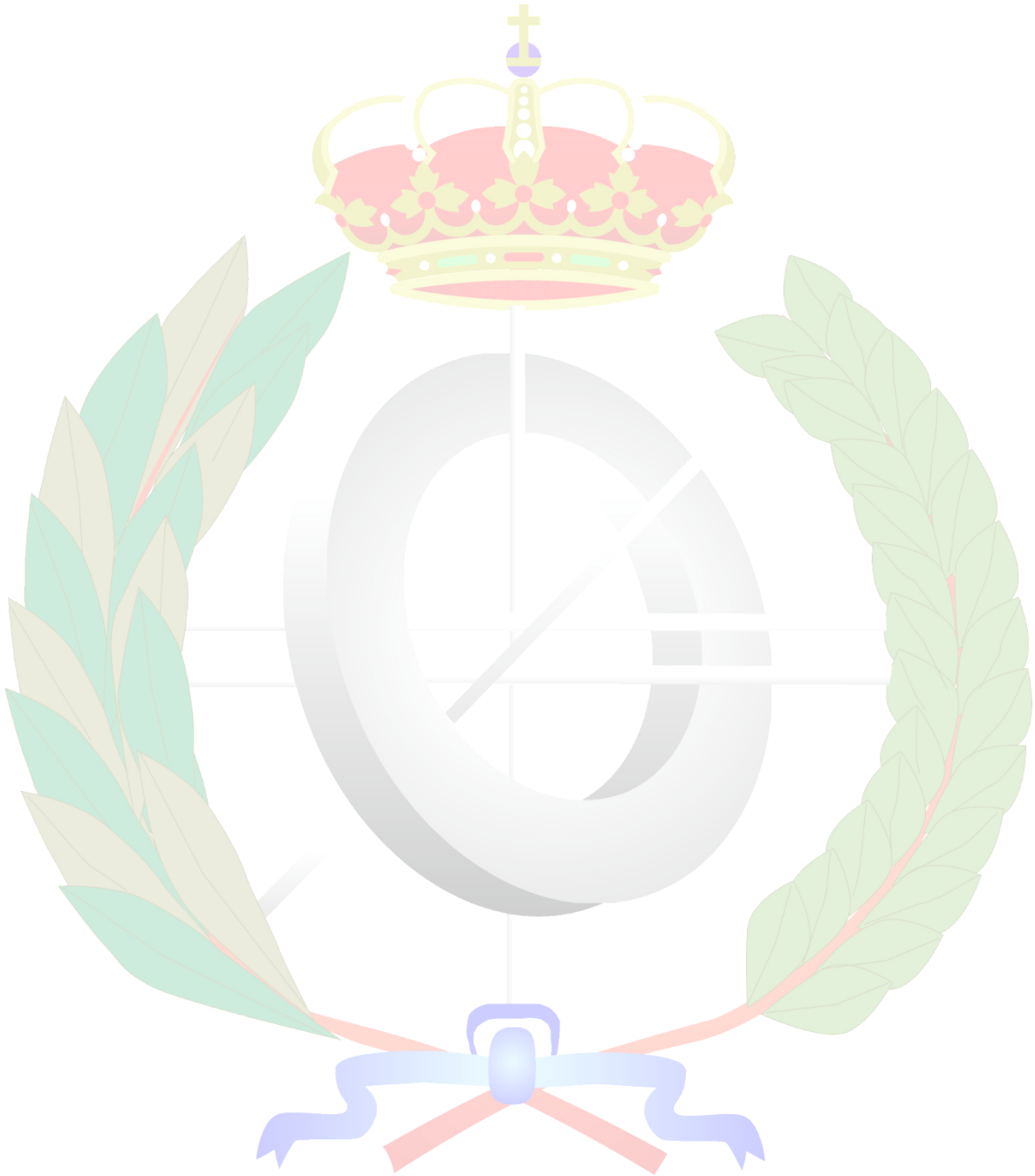
julio-23							agosto-23						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
					1	2		1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30	31			
31													

Leyenda	
<b>Periodos de matrícula</b>	<p><i>Alumnos de nuevo ingreso Grado</i></p> <p>Con preinscripción periodo ordinario 15 al 19 de julio de 2022</p> <p>Con preinscripción periodo extraordinario 5 al 9 de septiembre de 2022</p> <p><i>Resto de alumnos de Grado</i></p> <p>20 julio al 4 de agosto de 2022</p> <p><i>Alumnos de Máster</i></p> <p>20 julio al 4 de agosto de 2022, y 5 al 9 de septiembre de 2022</p>
<b>Periodo de desmatriculación (máx 12 ECTS)</b>	<p><i>Para alumnos de Grado y Máster</i></p> <p>1 al 7 de febrero de 2023</p>
<b>Periodo de ampliación restringida matrícula</b>	<p><i>Para alumnos de Grado y Máster</i></p> <p>8 al 14 febrero de 2023</p>
<b>Docencia/lectivo</b>	
<b>Periodo de exámenes convocatoria ordinaria</b>	
<b>Periodo de exámenes convocatoria extraordinaria</b>	
<b>Exámenes nivelación lengua inglesa</b>	<p><i>Para alumnos de Grado</i></p> <p>1 de diciembre de 2022 4 de mayo de 2023</p>
<b>Actividades complementarias</b>	<p><i>No se aplica en máster</i></p>
<b>Festivo</b>	
<b>Fecha límite entrega de actas</b>	
<b>Vacaciones/no lectivo/sin docencia</b>	
<b>Compensación festivos</b>	<p><b>Semestre 1:</b></p> <p><b>Viernes 4 de noviembre</b> - horario de martes (14 días lectivos LMXV, 15 días lectivos J)</p> <p><b>Semestre 2:</b> pendiente de calendario laboral 2023</p>

**NOTA Compensación festivos semestre 1:**  
Se propone viernes 4 de noviembre con horario de martes

**NOTA Compensación festivos semestre 2:** Pendiente de calendario laboral Comunidad de Madrid 2022 (mínimo 1)

# Horarios



**Curso 2022-2023**

**Máster Universitario en Ingeniería Informática**

**Primer semestre (primer curso)**

**Tarde**

	15:00-15:30	15:30-16:00	16:00-16:30	16:30-17:00	17:00-17:30	17:30-18:00	18:00-18:30	18:30-19:00	19:00-19:30	19:30-20:00	20:00-20:30	20:30-21:00
Lunes			Data Processes				Actividades de evaluación y de uso extraordinario					
Martes	Tecnologías Emergentes y Oportunidades de Negocio			Intelligent Systems								
Miércoles	Sistemas Empotrados y Ubicuos			Intelligent Data Analysis				Profundización en Ingeniería del Software				
Jueves	Sistemas Interactivos			Actividades de evaluación y de uso extraordinario								
Viernes												



Curso 2021-2022

**Máster Universitario en Ingeniería Informática**

Segundo semestre (primer curso)

Tarde

	15:00-15:30	15:30-16:00	16:00-16:30	16:30-17:00	17:00-17:30	17:30-18:00	18:00-18:30	18:30-19:00	19:00-19:30	19:30-20:00	20:00-20:30	20:30-21:00
Lunes	Dirección de Proyectos				Computación para Ciencias e Ingeniería							
Martes		Diseño y Seguridad de Redes			Gráficos por Ordenador							
Miércoles		Diseño y Seguridad de Redes			Sistemas Operativos Avanzados			Planificación Estratégica				
Jueves	Evaluación y Aseguramiento de Sistemas de Información				Computación para Ciencias e Ingeniería							
Viernes					<i>Actividades de evaluación y de uso extraordinario</i>							

**Curso 2022-2023**

**Máster Universitario en Ingeniería Informática**

**Tercer semestre (segundo curso)**

**Tarde**

	15:00-15:30	15:30-16:00	16:00-16:30	16:30-17:00	17:00-17:30	17:30-18:00	18:00-18:30	18:30-19:00	19:00-19:30	19:30-20:00	20:00-20:30	20:30-21:00
Lunes	Negocio en TI				Desarrollo de Software de Seguridad en Red		Big Data (sep-oct)					
							Data Visualization (nov-ene)					
Martes	Desarrollo de Aplicaciones Móviles		Gobernanza y Gestión de TI				Negocio en TI		Open Data and Knowledge Graphs (sep-oct)			
	Diseño Accesible de Sistemas Interactivos				Assistive Products			Dirección de Empresas de TI				
Miércoles	Cloud Computing and Big Data Ecosystems Design				Infraestructuras de Datos Espaciales				Minería de Modelos para la Toma de Decisiones			
Jueves	Habilidades Personales de Relación y Comunicación				Desarrollo de Software de Seguridad en Red				Dirección de Empresas de TI			
Viernes	Open Data and Knowledge Graphs (sep-oct)				Robótica							
	Desarrollo de Aplicaciones Móviles											

# Calendario de pruebas de evaluación




**EXÁMENES enero 2023**  
**Master Universitario en Ingeniería Informática**

	LUNES 16	MARTES 17	MIÉRCOLES 18	JUEVES 19	VIERNES 20	LUNES 23	MARTES 24	MIÉRCOLES 25	JUEVES 26
15:00 - 18:00	Big Data/Data Visualization	Open Data and Knowledge Graphs	Sistemas Interactivos	Profundización en Ingeniería del Software	Gobernanza y Gestión de TI	Intelligent Systems	Assistive Products	Data Processes	Tecnología Emergentes y Oportunidades de Negocio
	Intelligent Data Analysis		Accesible Design of Interactive Systems					Desarrollo de Aplicaciones Móviles	
18:00 - 21:00	Sistemas Empotrados y Ubicuos	Infraestructuras de Datos Espaciales*	Robótica	Negocio en TI	Cloud Computing and Big Data Ecosystems Design	Desarrollo de Software de Seguridad en Red	Dirección de Empresas de TI	Habilidades Personales de Relación y Comunicación	Minería de Modelos para la Toma de Decisiones

asignaturas de 1S

**EXÁMENES junio 2023**  
**Master Universitario en Ingeniería Informática**

	MAYO				JUNIO		
	LUNES 29	MARTES 30	MIÉRCOLES 31	JUEVES 1	VIERNES 2	LUNES 5	MARTES 6
<b>15:00 - 18:00</b>	Planificación Estratégica	Evaluación y Aseguramiento de Sistema de Información	Diseño y Seguridad de Redes	Gráficos por Ordenador	Computación para Ciencias e Ingeniería	Sistemas Operativos Avanzados	Dirección de Proyectos
<b>18:00 - 21:00</b>							

 asignaturas de 2S

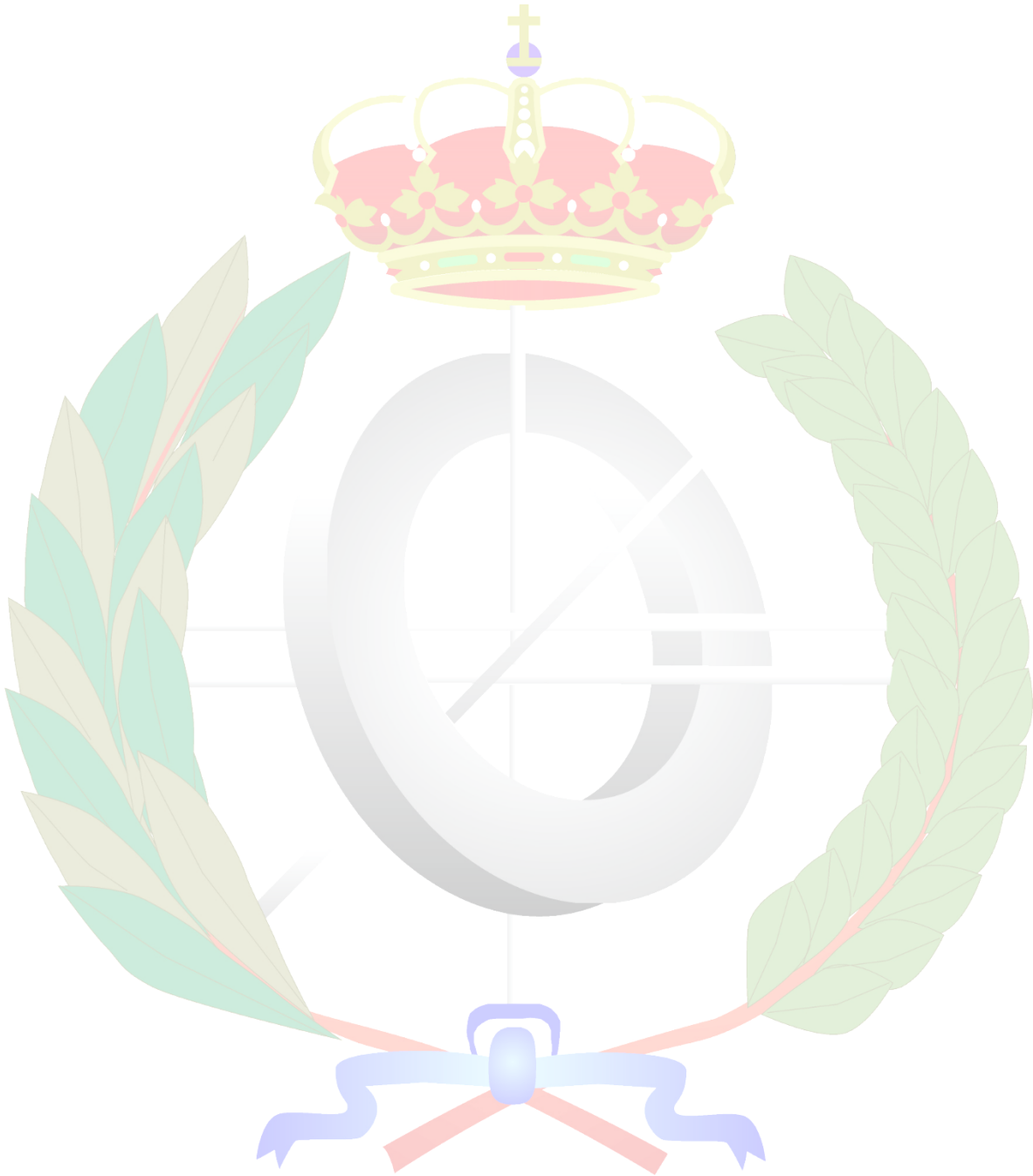
**EXÁMENES julio 2022**  
**Master Universitario en Ingeniería Informática**

		JUNIO						JULIO				
	JUEVES 22	VIERNES 23	LUNES 26	MARTES 27	MIÉRCOLES 28	JUEVES 29	VIERNES 30	LUNES 3	MARTES 4	MIÉRCOLES 5	JUEVES 6	VIERNES 7
15:00 - 18:00	Intelligent Data Analysis	Sistemas Interactivos	Profundización en Ingeniería del Software	Intelligent Systems	Data Processes	Sistemas Empotrados y Ubicuos	Planificación Estratégica	Evaluación y Aseguramiento de Sistema de Información	Diseño y Seguridad de Redes	Gráficos por Ordenador	Computación para Ciencias e Ingeniería	Sistemas Operativos Avanzados
		Cloud Computing and Big Data Ecosystems Design	Big Data/Data Visualization			Assistive Products						
18:00 - 21:00	Tecnologías Emergentes y Oportunidades de Negocio	Gráficos por Ordenador	Infraestructuras de Datos Espaciales	Accesible Design of Interactive Systems	Desarrollo de Software de Seguridad en Red	Habilidades Personales de Relación y Comunicación	Dirección de Proyectos	Negocio en TI	Robótica	Gobernanza y Gestión de TI	Dirección de Empresas de TI	Minería de Modelos para la Toma de Decisiones

compartidas con otros másteres

asignaturas de 1S

# Coordinadores de asignaturas



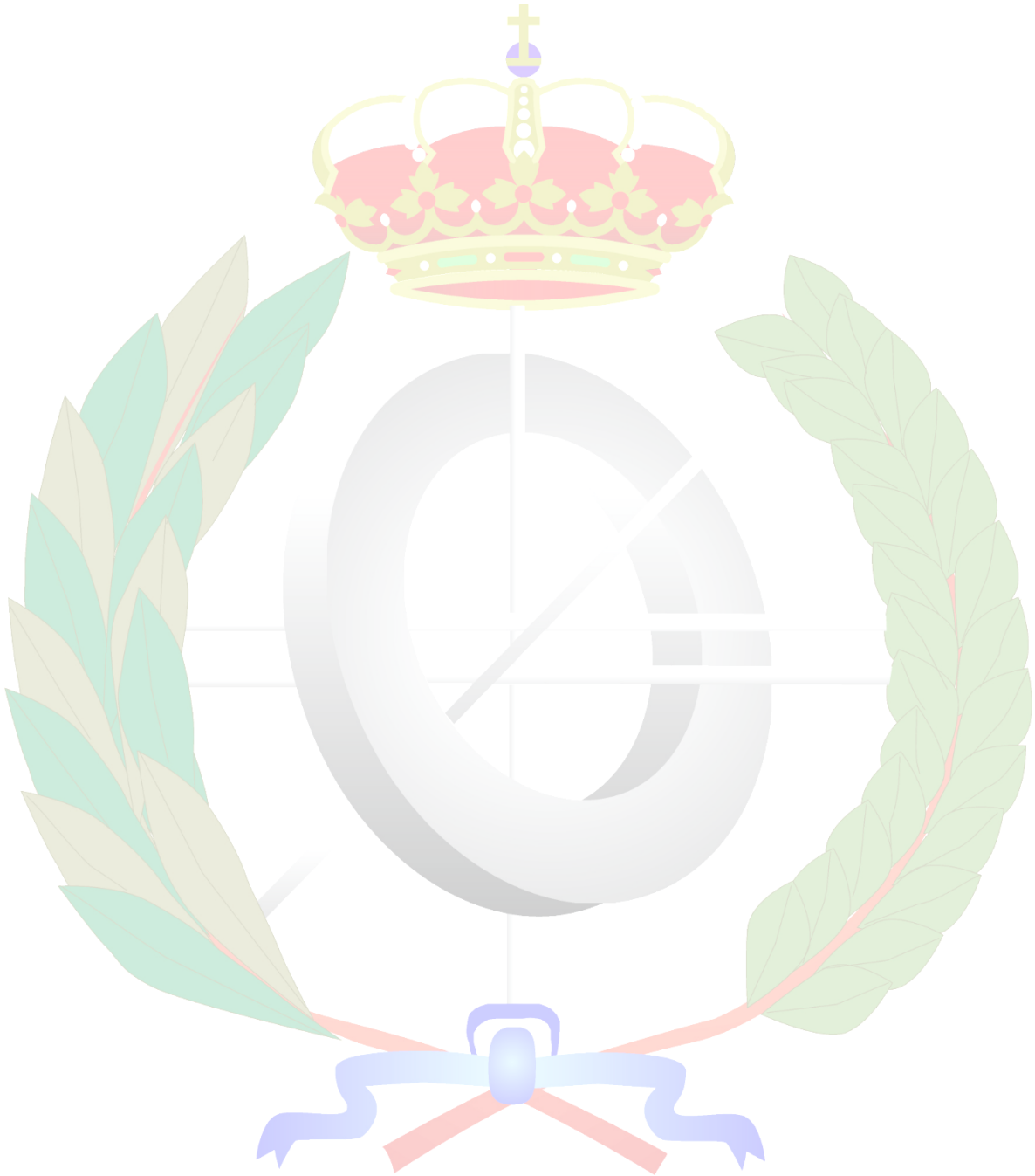
Coordinadores de Asignaturas  
Máster Universitario en Ingeniería Informática  
Curso 2022-23

CURSO: PRIMERO

Código	Asignaturas	réditos ECT	Semestre	Tipo	DPTO	Coordinador	e-mail
103000606	SISTEMAS INTELIGENTES	4,5	1S	OBLIGATORIA	DIA	Martín Molina González	mmolina@fi.upm.es
103000607	ANÁLISIS INTELIGENTE DE DATOS	4,5	1S	OBLIGATORIA	DIA	Arminda Moreno Díaz	amoreno@fi.upm.es
103000924	OPEN DATA AND KNOWLEDGE GRAPHS	4,5	3S	OPTATIVA	DIA	Oscar Corcho García	ocorcho@fi.upm.es
103000650	COMPUTACIÓN SOCIAL Y SISTEMAS MULTIAGENTE	4,5	3S	OPTATIVA	DIA	Javier Bajo Pérez	jbajo@fi.upm.es
103000651	SOFT COMPUTING	4,5	3S	OPTATIVA	DIA	Antonio Jiménez Martín	ajimenez@fi.upm.es
103000652	MINERÍA DE MODELOS PARA LA TOMA DE DECISIONES	6	3S	OPTATIVA	DIA	Juan Antonio Fernández del Pozo	jafemendez@fi.upm.es
103000653	RECUPERACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN DE RECURSOS CIENTÍFICOS	4,5	3S	OPTATIVA	DIA	Miguel García Remesal	mgremesal@fi.upm.es
103000654	INGENIERÍA LINGÜÍSTICA	4,5	3S	OPTATIVA	DIA	Jesús Cardeñosa Lera	carder@fi.upm.es
103000655	ROBÓTICA	6	3S	OPTATIVA	DIA	Javier de Lope Asiain	jdlope@fi.upm.es
103000608	SISTEMAS INTERACTIVOS	4,5	1S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Jaime Ramírez Rodríguez	jramirez@fi.upm.es
103000610	INGENIERIA DEL PROCESADO DE LOS DATOS	4,5	1S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Ernestina Menasalvas Ruiz	emenasalvas@fi.upm.es
103000611	PROFUNDIZACION EN INGENIERIA DEL SOFTWARE	3	1S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Óscar Dieste Tubio	odieste@fi.upm.es
103000622	GRAFICOS POR ORDENADOR	3	2S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Juan Pedro Brito Méndez	jp.brito@fi.upm.es
103000623	EVALUACION Y ASEGURAMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACION	4,5	2S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Edmundo Tovar Caro	etovar@fi.upm.es
103000624	DISEÑO Y SEGURIDAD DE REDES	6	2S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Miguel Jiménez Gañán	mjimenez@fi.upm.es
103000626	COMPUTACION PARA CIENCIAS E INGENIERIA	6	2S	OBLIGATORIA	DLSIIS	Juan Robles Santamarta	jrobles@fi.upm.es
103000639	DISEÑO DE ECOSISTEMAS PARA CLOUD COMPUTING Y BIG DATA	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	María Patiño Martínez	mpatino@fi.upm.es
103000817	DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Raúl Alonso Calvo	ralonso@fi.upm.es
103000643	GOBERNANZA Y GESTION DE TI	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Edmundo Tovar Caro	etovar@fi.upm.es
103000644	HABILIDADES PERSONALES DE RELACION Y COMUNICACION	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Susana Muñoz Hernández	susana@fi.upm.es
103000656	INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES (IDES)	6	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Marina Álvarez Alonso	malvarez@fi.upm.es
103000817	DESARROLLO DE SOFTWARE DE SEGURIDAD EN RED	6	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Luis Mengual Galán	lmengual@fi.upm.es
103000922	DISEÑO ACCESIBLE DE SISTEMAS INTERACTIVOS	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	José Luis Fuertes Castro	jfuertes@fi.upm.es
103000923	PRODUCTOS DE APOYO	4,5	3S	OPTATIVA	DLSIIS	Loïc Martínez Nomand	loic@fi.upm.es
103000609	SISTEMAS EMPOTRADOS Y UBICUOS	4,5	1S	OBLIGATORIA	DATSI	Juan Zamorano Flores	jzamora@fi.upm.es
103000625	SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	3	2S	OBLIGATORIA	DATSI	Fernando Pérez Costoya	fperez@fi.upm.es
103000627	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	4,5	2S	OBLIGATORIA	DATSI	Juan Carlos Crespo Zaragoza	crespoz@fi.upm.es
103001020	BIG DATA	3	3S	OPTATIVA	DATSI	Antonio Latorre de la Fuente	atorre@fi.upm.es
103001021	DATA VISUALIZATION	3	3S	OPTATIVA	DATSI	Pablo Tohána Rabasco	ptohanar@fi.upm.es
103000647	NEGOCIO EN TI	6	3S	OPTATIVA	DATSI	Juan Carlos Crespo Zaragoza	crespoz@fi.upm.es
103000637	PROGRAMACIÓN PARALELA Y DISTRIBUIDA	4,5	3S	OPTATIVA	DATSI	Antonio García Dopico	dopico@fi.upm.es
103000605	TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO	3	1S	OBLIGATORIA	DIOAEE	Ríos Aguilar, Sergio	sergio.rios@fi.upm.es
103000621	PLANIFICACION ESTRATEGICA	4,5	2S	OBLIGATORIA	DIOAEE	Aldana Laso, Fernando	f.aldana@upm.es
103000648	DIRECCION DE EMPRESAS DE TI	6	3S	OPTATIVA	DIOAEE	Aldana Laso, Fernando	f.aldana@upm.es



# Tribunales de actas



Tribunales de Evaluación de Asignaturas  
Máster Universitario en Ingeniería Informática  
Curso 2022-23

CURSO: PRIMERO

Código	Asignaturas	Presidente	Vocal	Secretario	Suplente	DPTO
103000606	SISTEMAS INTELIGENTES	Martín Molina González	Asunción Gómez Pérez	Daniel Manrique	Mª Carmen Suárez de Figueroa	DIA
103000607	ANÁLISIS INTELIGENTE DE DATOS	Arminda Moreno Díaz	Jacinto González Pachón	Juan Antonio Fernández del Pozo	Mª Isabel Rodríguez Gallano	DIA
103000608	SISTEMAS INTERACTIVOS	Jaime Ramírez Rodríguez	Ángel Lucas González Martínez	Loïc Martínez Normand	Ricardo Imbert Paredes	DLSIIS
103000610	INGENIERIA DEL PROCESADO DE LOS DATOS	Ernestina Menasalvas Ruiz	Luis Mengual Galán	Alejandro Rodríguez González	Covadonga Fernández Baizán	DLSIIS
103000611	PROFUNDIZACION EN INGENIERIA DEL SOFTWARE	Oscar Dieste Tubío	Pilar Rodríguez González	Sira Vegas Hernández	Xavier Ferré Grau	DLSIIS
103000622	GRAFICOS POR ORDENADOR	Juan Pedro Brito Méndez	Antonio Tabemero Galán	Juan Robles Santamarta	Vicente Martín Ayuso	DLSIIS
103000623	EVALUACION Y ASEGURAMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACION	Edmundo Tovar Caro	José Antonio Calvo-Manzano Villalón	Fco. Javier Soriano Camino	Tomás San Felu Glabert	DLSIIS
103000624	DISEÑO Y SEGURIDAD DE REDES	Miguel Jiménez Gañán	Sonia Frutos Cid	Victor Ramperez Martín	Fco. Javier Soriano Camino	DLSIIS
103000626	COMPUTACION PARA CIENCIAS E INGENIERIA	Juan Robles Santamarta	Carmen Torres Blanc	Ángel Rodríguez Martínez De Bartolomé	Vicente Martín Ayuso	DLSIIS
103000609	SISTEMAS EMPOTRADOS Y UBICUOS	Juan Zamorano Flores	Fernando Pérez Costoya	Francisco Rosales Garcia	José Luis Pedraza Domínguez	DATSI
103000625	SISTEMAS OPERATIVOS AVANZADOS	Fernando Pérez Costoya	María de los Santos Pérez Hernández	Pablo Toharia Rabasco	Victor Robles Forcada	DATSI
103000627	DIRECCIÓN DE PROYECTOS	Juan Carlos Crespo Zaragoza	Ángel Rodríguez Martínez de Bartolomé	Antonio Ruiz Mayor	Victor Robles Forcada	DATSI
103000605	TECNOLOGÍAS EMERGENTES Y OPORTUNIDADES DE NEGOCIO	RIOS AGUILAR, SERGIO	TEJERO LÓPEZ, ALBERTO	QUEVEDO CANO, PILAR	AZPIAZU CUENCA, JAVIER	DIOAEE
103000621	PLANIFICACION ESTRATEGICA	ALDANA LASO, FERNANDO	QUEVEDO CANO, PILAR	AZPIAZU CUENCA, JAVIER	GUTIÉRREZ SANCHIS, RAÚL	DIOAEE

CURSO: SEGUNDO

Código	Asignaturas	Presidente	Vocal	Secretario	Suplente	DPTO
103000924	OPEN DATA AND KNOWLEDGE GRAPHS	Oscar Corcho García	Asunción Gómez Pérez	Martín Molina	Raúl García Castro	DIA
103000650	COMPUTACION SOCIAL Y SISTEMAS MULTIAGENTE	Javier Bajo Pérez	Jacinto González	Josefa Z. Hernández	Damiano Zanardini	DIA
103000651	SOFT COMPUTING	Antonio Jiménez Martín	Vicente Martínez Orga	Alfonso Mateos	Emilio Serrano Fernández	DIA
103000652	MINERÍA DE MODELOS PARA LA TOMA DE DECISIONES	Juan Antonio Fernández del Pozo	Pedro Larrañaga	Concepción Bielza	Alfonso Mateos Caballero	DIA
103000653	RECUPERACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORMACION DE RECURSOS CIENTÍFICOS	Miguel García Remesal	Victor Maojo	David Pérez del Rey	Mª Carmen Suárez de Figueroa	DIA
103000654	INGENIERÍA LINGÜÍSTICA	Jesús Cardeñosa Lera	Mariano Rico	Igor Boguslavskiy	Oscar Corcho García	DIA
103000655	ROBÓTICA	Javier de Lope	Luis Baumela	Nik Swoboda	Esteban García Cuesta	DIA
103000639	DISEÑO DE ECOSISTEMAS PARA CLOUD COMPUTING Y BIG DATA	Marta Patiño Martínez	José Crespo del Arco	Luis Mengual Galán	Sonia Frutos Cid	DLSIIS
103000817	DESARROLLO DE APLICACIONES MOVILES	Raúl Alonso Calvo	Sergio Paraiso Medina	Ángel Lucas González Martínez	Guillermo Román Díez	DLSIIS
103000643	GOBERNANZA Y GESTION DE TI	Edmundo Tovar Caro	José Antonio Calvo-Manzano Villalón	Tomás San Felu Glabert	Oscar Dieste Tubío	DLSIIS
103000644	HABILIDADES PERSONALES DE RELACION Y COMUNICACION	Susana Muñoz Hernández	Julio Mariño Carballo	Lars-Åke Fredlund	Clara Benac Earle	DLSIIS
103000656	INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES (IDES)	Marina Álvarez Alonso	Guillermo Román Díez	Raúl Alonso Calvo	Covadonga Fernández Baizán	DLSIIS
103000817	DESARROLLO DE SOFTWARE DE SEGURIDAD EN RED	Luis Mengual Galán	Ernestina Menasalvas Ruiz	Covadonga Fernández Baizán	Alejandro Rodríguez González	DLSIIS
103000922	DISEÑO ACCESIBLE DE SISTEMAS INTERACTIVOS	José Luis Fuertes Castro	Loïc Martínez Normand	Elena Villalba Mora	Ricardo Imbert Paredes	DLSIIS
103000923	PRODUCTOS DE APOYO	Loïc Martínez Normand	José Luis Fuertes Castro	Elena Villalba Mora	Angélica de Antonio Jiménez	DLSIIS
103001020	BIG DATA	Antonio Latorre de la Fuente	Ángel Rodríguez Martínez de Bartolomé	Pablo Toharia Rabasco	Fernando Pérez Costoya	DATSI
103001021	DATA VISUALIZATION	Pablo Toharia Rabasco	Ángel Rodríguez Martínez de Bartolomé	Antonio Latorre de la Fuente	Fernando Pérez Costoya	DATSI
103000647	NEGOCIO EN TI	Juan Carlos Crespo Zaragoza	Ángel Rodríguez Martínez de Bartolomé	Antonio Ruiz Mayor	Pablo Toharia Rabasco	DATSI
103000637	PROGRAMACIÓN PARALELA Y DISTRIBUIDA	Antonio García Dopico	María Isabel García Clemente	María de los Santos Pérez Hernández	José Luis Pedraza Domínguez	DATSI
103000648	DIRECCION DE EMPRESAS DE TI	Aldana Laso, Fernando	Quevedo Cano, Pilar	Azpiazu Cenca, Javier	Gutiérrez Sanchis, Raúl	DIOAEE

# Guías de aprendizaje

