

CALENDARIO DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE EMPRESAS

Curso 2024-2025

Este Máster tiene una duración de un curso académico (60 ECTS) y se estructura en dos cuatrimestres: en el primero se estudian los módulos obligatorios formados por 6 asignaturas **en formato online síncronas**, y en el segundo se estudian los módulos optativos de formación dual o en alternancia desarrollados **de forma presencial** en alguna de las empresas o entidades colaboradoras junto al Trabajo Fin de Máster (TFM).

1

Primer cuatrimestre: Módulos Obligatorios (30 ECTS)

- Comienzo: 23 de octubre de 2024
- Finalización: 22 de febrero de 2025

Los módulos virtuales obligatorios que se realizarán en el **primer cuatrimestre** son *Sistemas de Información y Analítica de Datos* (módulo I) e *Industria Conectada* (módulo II), cada uno de los cuales contiene 3 asignaturas. Se realizarán a través del campus virtual de la UNIA e incluyen docencia y actividades **principalmente síncronas y algunas asíncronas**, especificadas en las guías docentes de cada una de las asignaturas, en **horario de mañana (9h-14h) de lunes a viernes**.

Segundo cuatrimestre: Módulos Optativos (20 ECTS) y TFM (10 ECTS)

- Comienzo: 4 de marzo de 2025
- Finalización: 4 de julio de 2025

En el **segundo cuatrimestre** se realizarán de forma **presencial** mediante formación en alternancia los módulos de los itinerarios optativos asociados a los cuatro sectores: *Sector Energético*, *Sector Agroalimentario*, *Sector Salud* y *Sector Turístico*.

Cada estudiante, en función de su preferencia por una de estas áreas de actividad, debe escoger **un itinerario matriculándose a través de la Universidad participante que lo oferta**. Cada itinerario está compuesto por 2 materias: *Digitalización de la cadena de valor y regulación* de empresas del sector y *Proyectos de Digitalización e Innovación* de empresas del sector.

Durante este periodo formativo en la empresa también ha de desarrollarse el TFM que será codirigido por profesorado de la Universidad coordinadora del itinerario y por un profesional especializado de la empresa o entidad en la que se realice la formación en alternancia.



El calendario previsto para el curso 2024-2025 es el siguiente:

Leyenda

- * **Fiesta Nacional:** 12-O, 1-N, 6-D, 9-D, 25-D, 1-E, 6-E, 18-A y 1-M
- * **Fiesta Autonómica en Andalucía:** 28-F, 17-A

Primer cuatrimestre: Módulos virtuales obligatorios (I y II)

Del 23 de octubre al 22 de febrero

Vacaciones de Navidad:

Del 21 de diciembre al 6 de enero

Convocatoria ordinaria de exámenes del primer cuatrimestre (primera convocatoria):
De 15 de febrero al 22 de febrero de 2025

Segundo cuatrimestre: Módulos duales presenciales optativos (III, IV, V, VI)

Del 4 de marzo al 4 de julio

Itinerarios de Formación en Alternancia en empresas y Trabajo Fin de Máster (TFM)

Jueves y Viernes Santo: 17 y 18 de abril

Convocatoria ordinaria de exámenes del segundo cuatrimestre (primera convocatoria):
Del 5 al 10 de junio de 2025

Convocatoria extraordinaria de exámenes
(segunda convocatoria):

Del 13 al 19 de junio asignaturas del primer cuatrimestre, del 20 al 24 de junio asignaturas del segundo cuatrimestre.

La **asignación de estudiantes a empresas** se realizará antes del **20 de diciembre de 2024** en base a los criterios académicos que establezca la Comisión Académica del Máster.

Fechas de Convocatorias de TFM:

- Presentación de anteproyectos del TFM: 25 de abril de 2025
- TFM convocatoria ordinaria (primera convocatoria):
 - Presentación: *del 1 al 4 de julio de 2025*
 - Aprobación por la Comisión: *hasta el 10 de julio de 2025*
 - Defensa: *del 14 al 18 de julio de 2025*
- TFM convocatoria extraordinaria (segunda convocatoria):
 - Presentación: *del 2 al 5 de septiembre de 2025*
 - Aprobación por la Comisión: *hasta el 9 de septiembre*
 - Defensa: *del 11 al 15 de septiembre de 2025*

OCTUBRE 2024						
L	M	Mi	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE 2024						
L	M	Mi	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE 2024						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ENERO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

FEBRERO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

MARZO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ABRIL 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

MAYO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

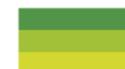
JUNIO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

JULIO 2025						
L	M	Mi	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

CRONOGRAMA CURSO 2024/25

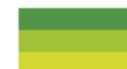
PRIMER CUATRIMESTRE: MÓDULOS VIRTUALES

Módulos Obligatorios	Asignaturas	ECTS	Descriptorios	Fechas de impartición	Docente	Coordinador/a
I. Sistemas de Información y analítica de datos (16,5 ECTS)	Sistemas de Información y estrategias de innovación y tecnológicas	7,5	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de negocio - Cadena valor - Metodologías de innovación - Transformación digital - Sistemas de Información empresarial: CRM, ERP - <i>E-Business / E-Commerce</i> - Desarrollo de aplicaciones empresariales - Visualización de datos. Toma de decisiones. 	Del 23/10/2024 al 20/12/2024	Profesionales de NTT Data Profesorado de la UMA: - Dr. Eduardo Guzmán De los Riscos - Dr. Manuel Enciso García Oliveros	Dr. Eduardo Guzmán De los Riscos (UMA)
	Ciberseguridad y <i>Blockchain</i>	3	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos de ciberseguridad - Seguridad y privacidad en redes y aplicaciones - Ciberseguridad en ecosistemas inteligentes - <i>Blockchain</i>: fundamentos y aplicaciones 	Del 07/01/2025 al 14/02/2025	Profesorado de la UMA: - Dr.ª Cristina Alcaraz Tello	
	Ciencia de datos	6	<ul style="list-style-type: none"> - Preprocesamiento de datos - Estadística descriptiva - <i>Machine learning, clustering</i>, clasificación, predicción, <i>Deep learning</i> - Detección de anomalías - <i>Big Data</i> 	Del 07/01/2025 al 14/02/2025	Profesorado de la UGR: - Dr. Alberto Fernández Hilario - Dr. Jesús Alcalá Fernández - Dr. Carlos Cano Gutiérrez	
II. Industria conectada (13,5 ECTS)	Internet de las cosas y Computación en la nube	4,5	<ul style="list-style-type: none"> - Internet de las cosas (IoT) - Infraestructura IoT - Redes de sensores - Protocolos y modelos de datos IoT y servicios REST API - Arquitectura en la nube - Servicios en la nube - Plataformas IoT - Escalabilidad 	Del 04/11/2024 al 20/12/2024	Profesorado de la UGR: - Dr. José Manuel Soto Hidalgo - Dr. Pablo García Sánchez	Dr.ª Irene Martínez Masegosa (UNIA)
	Industria 4.0	6	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemas ciberfísicos - IoT industrial - Automatización de procesos, robótica industrial - Supervisión en la nube, SCADAs - Entornos virtuales: realidad virtual, realidad aumentada, realidad mixta - Fabricación integrada por computador (CAM), impresión 3D 	Del 23/10/2024 al 23/01/2025	Profesorado de la UAL: - Dr.ª María del Mar Castilla Nieto	
	Robótica de servicios: social y colaborativa	3	<ul style="list-style-type: none"> - Robótica social y colaborativa - Arquitecturas de robótica cognitiva - Aprendizaje de robots - Interacción hombre-robot 	Del 07/01/2025 al 14/02/2025	Profesorado de la UAL: - Dr. José Carlos Moreno Úbeda	



SEGUNDO CUATRIMESTRE: MÓDULOS PRESENCIALES EN EMPRESAS O ENTIDADES COLABORADORAS

Módulos Optativos	Materias	Asignaturas	ECTS	Descriptorios	Fechas de impartición	Docente	Coordinador
III. Proyectos de digitalización y gestión de la innovación de empresas del Sector Energético (S.E.) [20 ECTS]	Digitalización de empresas del S.E. [10 ECTS]	Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas del S.E.	5	- Cadena de Valor (CV) del S.E. - Procesos de digitalización de las distintas etapas de la CV: generación de energía, centrales de producción y transformación, redes de transporte y distribución de energía, suministro y venta de productos y servicios	Del 04/03/2025 al 22/04/2025	Tutor académico de la UNIA: Dr. José Luis Martínez Ramos Dr. Pedro Javier Zarco Perrián y tutor profesional de empresa del sector	Dr. José Luis Martínez Ramos (UNIA)
		Formación práctica en digitalización de empresas del S.E.	5	- Normativa y regulación del S.E. - Binomio Energía-clima. Energías limpias y renovables - Digitalización de la gestión eficiente de energía - Control de calidad	Del 04/03/2025 al 22/04/2025		
	Proyectos de digitalización e innovación de empresas del S.E. [10 ECTS]	Digitalización e innovación de empresas del S.E.	5	- Modelos de negocio del S.E. - Estrategias de marketing, comercialización de productos y servicios de uso doméstico e industrial	Del 23/04/2025 al 04/06/2025	Tutor académico de la UNIA: Dr. José Luis Martínez Ramos Dr. Pedro Javier Zarco Perrián y tutor profesional de empresa del sector	
		Formación práctica en proyectos de innovación de empresas del S.E.	5	- Estudio de casos de innovación empresarial - Estudio de madurez tecnológica (TRL) - Proyecto de digitalización e innovación	Del 23/04/2025 al 04/06/2025		
IV. Proyectos de digitalización y gestión de la innovación de empresas del Sector Agro-Alimentario (S.A.G.) [20 ECTS]	Digitalización de empresas del S.A.G. [10 ECTS]	Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas del S.A.G.	5	- Cadena de Valor (CV) del S.2A. - Procesos de digitalización de las distintas etapas de la CV: ERPs, cadena de suministro, sensorización y automatización de procesos, almacenamiento, logística, trazabilidad	Del 04/03/2025 al 22/04/2025	Tutora académica de la UAL: Dr.ª Cynthia Lynn Giagnocavo y tutor profesional de empresa del sector	Dr. Francisco de Asís Rodríguez Díaz (UAL)
		Formación práctica en digitalización de empresas del S.A.G.	5	- Normativa y regulación del S.2A. Gestión de residuos. Reciclaje / Control de calidad	Del 04/03/2025 al 22/04/2025		
	Proyectos de digitalización e innovación de empresas del S.A-A. [10 ECTS]	Digitalización e innovación de empresas del S.A.G.	5	- Modelos de negocio del S.2A. / Estrategias de marketing	Del 23/04/2025 al 04/06/2025	Tutora académica de la UAL: Dr.ª Irene Martínez Masegosa y tutor profesional de empresa del sector	
		Formación práctica en proyectos de innovación de empresas del S.A.G.	5	- Estudio de madurez tecnológica (TRL) - Proyecto de digitalización e innovación	Del 23/04/2025 al 04/06/2025		



Módulos Optativos	Materias	Asignaturas	ECTS	Descriptores	Fechas de impartición	Docente	Coordinador
V. Proyectos de digitalización y gestión de la innovación de empresas del Sector Salud (S.S.) [20 ECTS]	Digitalización de empresas del S.S. [10 ECTS]	Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas del S.S.	5	- Cadena de Valor (CV) del S.S. - Procesos de digitalización de las distintas etapas de la CV: servicios sanitarios, proveedores de servicios, paciente, industria farmacéutica	Del 04/03/2025 al 22/04/2025	Tutor académico de la UGR: Dr. Jesús Chamorro Martínez y tutor profesional de empresa del sector	Dr. Jesús Chamorro Martínez (UGR)
		Formación práctica en digitalización de empresas del S.S.	5	- Normativa y regulación del S.S. Gestión de residuos. Trazabilidad. - Control de calidad	Del 04/03/2025 al 22/04/2025		
	Proyectos de digitalización e innovación de empresas del S.S. [10 ECTS]	Digitalización e innovación de empresas del S.S.	5	- Modelos de negocio del Sector salud - Estrategias de marketing	Del 23/04/2025 al 04/06/2025	Tutor académico de la UGR: Dr. Jesús Chamorro Martínez y tutor profesional de empresa del sector	
		Formación práctica en proyectos de innovación de empresas del S.S.	5	- Estudio de madurez tecnológica (TRL) - Proyecto de digitalización e innovación	Del 23/04/2025 al 04/06/2025		
VI. Proyectos de digitalización y gestión de la innovación de empresas del Sector Turístico (S.T.) [20 ECTS]	Digitalización de empresas del S.T. [10 ECTS]	Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas del S.T.	5	- Cadena de valor (CV) del S.T. - Procesos de digitalización de las distintas etapas de la CV: ERPs, CRM, inmótica, turismo sostenible, accesibilidad, negocio electrónico, motores de reservas, comercialización <i>online</i>	Del 04/03/2025 al 22/04/2025	Tutor académico de la UMA: Dr. Carlos M. Rossi Jiménez y tutor profesional de empresa del sector	Dr. Carlos M. Rossi Jiménez (UMA)
		Formación práctica en digitalización de empresas del S.T.	5	- Normativa y regulación del Sector turístico - Control de calidad	Del 04/03/2025 al 22/04/2025		
	Proyectos de digitalización e innovación de empresas del S.T. [10 ECTS]	Digitalización e innovación de empresas del S.T.	5	- Modelos de negocio del Sector turístico - Estrategias de marketing	Del 23/04/2025 al 04/06/2025	Tutor académico de la UMA: Dr. Carlos M. Rossi Jiménez y tutor profesional de empresa del sector	
		Formación práctica en proyectos de innovación de empresas del S.T.	5	- Estudio de madurez tecnológica (TRL) - Proyecto de digitalización e innovación	Del 23/04/2025 al 04/06/2025		

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Módulo Obligatorio	Asignatura	ECTS	Descriptores	Fechas de impartición	Docente	Coordinador/a
VII. Trabajo Fin de Máster (TFM)	TFM	10	Los TFM se diseñarán integrados en la estrategia de la empresa/entidad en la que el estudiante desarrolle los módulos de formación en alternancia, partiendo de una problemática real. En la tutorización de los TFM participarán todas las áreas de conocimiento implicadas de las universidades que imparten el título, con el apoyo de los tutores profesionales.	Hasta el 4 de julio de 2025	Profesorado de la Universidad coordinadora del itinerario y tutor profesional de la empresa	Universidad coordinadora del itinerario



CALENDARIO DE EXÁMENES

(Puede sufrir cambios)

Convocatoria ordinaria primer cuatrimestre: del 15 al 22 de febrero de 2025.

- Sistemas de Información: 15 de febrero
- IoT: 17 de febrero
- Ciencia de Datos: 18 de febrero
- Industria 4.0: 19 de febrero
- Ciberseguridad: 20 de febrero
- Robótica: 22 de febrero

Convocatoria ordinaria segundo cuatrimestre: del 5 al 10 de junio de 2025.

- Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas: 5 de junio
- Formación práctica en digitalización: 6 de junio
- Proyectos de digitalización e innovación de empresas: 9 de junio
- Formación práctica en proyectos de innovación: 10 de junio

Convocatoria extraordinaria (o 2º convocatoria ordinaria): del 13 al 24 de junio de 2025.

- Sistemas de Información: 13 de junio
- IoT: 14 de junio
- Ciencia de Datos: 16 de junio
- Ciberseguridad: 17 de junio
- Industria 4.0: 18 de junio
- Robótica: 19 de junio
- Digitalización de la cadena de valor y regulación de empresas: 20 de junio
- Formación práctica en digitalización: 21 de junio
- Proyectos de digitalización e innovación de empresas: 23 de junio
- Formación práctica en proyectos de innovación: 24 de junio



CONVOCATORIAS DE TFM

- Presentación de anteproyectos del TFM: hasta el 25 de abril de 2025

TFM convocatoria ordinaria (primera convocatoria):

- Presentación: del 1 al 4 de julio de 2025
- Aprobación por la Comisión: hasta el 10 de julio
- Defensa: del 14 al 18 de julio de 2025

TFM convocatoria extraordinaria (segunda convocatoria):

- Presentación del 2 al 5 de septiembre de 2025
- Aprobación por la Comisión: hasta el 9 de septiembre
- Defensa del 11 al 15 de septiembre de 2025.

