

Máster en Transformación Digital de Empresas – Módulo 7: Trabajo Fin de Máster

Trabajo Fin de Máster

GUÍA DOCENTE



Curso Académico:	2022-2023					
Máster:	Máster en Transformación Digital de Empresas					
Denominación de la asignatura	Trabajo Fin de Máster					
Módulo	Módulo 7: Trabajo Fin de Máster					
Curso académico	2022-2023					
Tipología	Obligatoria					
ECTS	Teoría:	10.00	Práctica:	0.00	Total:	10.00
Periodo de impartición	Enero - julio de 2023					
Modalidad	PRESENCIAL					
Web universidad coordinadora	https://www.unia.es/master.transformacion.digital					
Web universidad colaboradora	https://www.ual.es/estudios/masteres/presentacion/7125 ; https://www.uma.es/master-en-transformacion-digital-de-empresas/info/129778/master-en-transformacion-digital-de-empresas/					
Idiomas de impartición	Español					

Profesorado. Profesores correspondientes al curso 2021-22. Por confirmar para el curso 2022-23			
Nombre y apellidos	Email	Universidad	Créditos
Jesús Alcalá Fernández		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.00
Cristina Alcaraz Tello		UNIVERSIDAD DE MALAGA	0.00
Carlos Cano Gutierrez		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.00
María del Mar Castilla Nieto		UNIVERSIDAD DE ALMERIA	0.00
Jesús Chamorro Martínez		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.00
Manuel Enciso García-Oliveros		UNIVERSIDAD DE MALAGA	0.00
Alberto Luis Fernández Hilario		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.00
Pablo García Sánchez		UNIVERSIDAD DE	0.00

		GRANADA	
Cynthia Lynn Giagnocavo		UNIVERSIDAD DE ALMERIA	0.00
Antonio Guevara Plaza		UNIVERSIDAD DE MALAGA	0.00
Eduardo Guzmán De los Riscos		UNIVERSIDAD DE MALAGA	0.00
Irene Martínez Masegosa		UNIVERSIDAD DE ALMERIA	0.00
José Luis Martínez Ramos		UNIVERSIDAD DE SEVILLA	0.00
José Carlos Moreno Úbeda		UNIVERSIDAD DE ALMERIA	0.00
Francisco de Asís Rodríguez Díaz		UNIVERSIDAD DE ALMERIA	0.00
José Manuel Soto Hidalgo		UNIVERSIDAD DE GRANADA	0.00
Pedro Javier Zarco Periñán		UNIVERSIDAD DE SEVILLA	0.00
TUTORIAS (Coordinador/a de asignatura): Horario y localización			
Las tutorías de esta asignatura se realizarán a demanda por cita con el profesorado solicitándola por correo electrónico			
COMPETENCIAS			
Básicas y Generales	<p>CG1. Interpretar y reproducir el método científico para analizar y formular juicios, bien sean experimentales y/o teóricos, en el ámbito de la Transformación Digital de Empresas.</p> <p>CG2. Demostrar dominio en la utilización de bibliografía científica y bases de datos, así como en el análisis de documentos científico-técnicos, en el ámbito de la Transformación Digital de Empresas.</p> <p>CG3. Contrastar, revisar y desarrollar informes, presentaciones y/o publicaciones científicas en el ámbito de la Transformación Digital de Empresas.</p> <p>CG4. Saber interpretar el marco normativo básico regulador del ámbito de la Transformación Digital de Empresas.</p> <p>CG5. Diferenciar y aplicar de forma eficiente las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito de la Transformación Digital de Empresas.</p> <p>CG6. Desarrollar un proyecto innovador en el ámbito de la Transformación Digital de Empresas, con iniciativa y una actitud</p>		

	<p>proactiva y ética, asumiendo responsabilidades propias del ámbito profesional, en un entorno multilingüe y multidisciplinar.</p> <p>CB6. Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en el contexto de investigación.</p> <p>CB7. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</p> <p>CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios</p> <p>CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades</p> <p>CB10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</p>
<p>Transversales</p>	<p>CT1. Mostrar compromiso con el respeto y promoción de los Derechos Humanos, la cultura de la paz y la conciencia democrática, los mecanismos básicos para la participación ciudadana y una actitud proactiva para la sostenibilidad ambiental y el consumo responsable.</p> <p>CT2. Examinar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente los relacionados con la promoción del Estado de Derecho en los planos nacional e internacional; la garantía de acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales; el fortalecimiento de las instituciones nacionales pertinente mediante la cooperación internacional, y la promoción de leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.</p> <p>CT3. Aplicar la igualdad de género y la reducción de desigualdades en la sociedad a través del conocimiento y la educación y desarrollar un compromiso ético como ciudadano y como profesional.</p> <p>CT4. Interpretar la información y aplicar el conocimiento de forma crítica.</p> <p>CT5. Desarrollar las aptitudes para el trabajo, la comunicación efectiva, la planificación y gestión del tiempo, el esfuerzo, el aprendizaje permanente, la búsqueda de la calidad, así como el espíritu creativo y emprendedor, además del liderazgo, para el adecuado desarrollo de proyectos académicos y profesionales.</p> <p>CT6 - Desarrollar las aptitudes para el trabajo, el esfuerzo, la</p>

	<p>búsqueda de la calidad, así como el espíritu creativo y emprendedor, además del liderazgo, para el adecuado desarrollo de proyectos académicos y profesionales.</p>
<p>Específicas</p>	<p>CE1. Diferenciar los procesos empresariales y aplicar las tecnologías, plataformas y herramientas adecuadas para la transformación digital.</p> <p>CE2. Aplicar adecuadamente las metodologías de desarrollo e innovación empresarial.</p> <p>CE3. Construir visualizaciones de datos que ayuden a la toma de decisiones.</p> <p>CE4. Identificar las principales amenazas en los diferentes campos de aplicación y evaluar y gestionar los riesgos asociados.</p> <p>CE5. Comparar los servicios, los mecanismos y las herramientas de seguridad y privacidad existentes, y saber aplicarlos, implementarlos o integrarlos en los diversos entornos o escenarios de aplicación, ya sean convencionales o críticos, y de acuerdo con las actuales normativas, estándares y tecnologías.</p> <p>CE6. Aplicar métodos matemáticos, estadísticos y de inteligencia artificial para modelar, diseñar y desarrollar aplicaciones, servicios, sistemas inteligentes y sistemas basados en el conocimiento.</p> <p>CE7. Analizar datos y extraer información relevante de los mismos.</p> <p>CE8. Revisar tecnologías para la implementación de sistemas de gestión y explotación de datos.</p> <p>CE9. Diferenciar y adaptar las herramientas, protocolos y plataformas de desarrollo de IoT.</p> <p>CE10. Diseñar, configurar, implementar y evaluar soluciones de computación en la nube.</p> <p>CE11. Integrar las tecnologías relacionadas con la informática industrial y las comunicaciones para la mejora de los procesos de producción.</p> <p>CE12. Diseñar proyectos de automatización y robotización en el ámbito industrial.</p> <p>CE13. Demostrar el conocimiento de las técnicas de fabricación integrada por computador para el desarrollo de un nuevo producto comercial.</p> <p>CE14. Aplicar la interacción hombre-robot y robot-robot en la robótica colaborativa.</p> <p>CE15. Examinar las diferentes etapas que forman la cadena de valor del sector y sus mecanismos de control de calidad y evaluar las posibilidades de mejora de la eficiencia de sus procesos mediante la aplicación de metodologías habilitadoras de la transformación digital.</p> <p>CE16. Identificar, analizar e integrar las diferentes fuentes de información de datos generados en la empresa y aplicarlas al proceso de toma de decisiones.</p> <p>CE17. Identificar y analizar los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para la elaboración y puesta en marcha</p>

de proyectos de transformación digital de empresas del sector.
CE18. Analizar con espíritu crítico la evolución de la transformación digital dentro de la empresa para apoyar de forma creativa la innovación tecnológica.
CE19. Planificar las diferentes etapas del desarrollo de proyectos en el ámbito de la transformación digital de empresas del sector, incluyendo el diseño, la redacción y firma, si fuera necesaria.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante será capaz de realizar, presentar y defender, un ejercicio original en el ámbito de las tecnologías específicas del Máster realizado individualmente ante un tribunal académico en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.
Constituye una parte esencial del Máster pues contribuirá decisivamente a la formación del estudiante al integrar la formación teórico-práctica.

CONTENIDOS

El trabajo fin de máster (TFM) tiene como objetivo la realización, presentación y defensa, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal académico consistente en un proyecto integral de naturaleza profesional del ámbito de la transformación digital de empresas, en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.
Además, el TFM se diseñará integrado en la estrategia de la entidad en la que desarrollen los módulos de formación en alternancia, partiendo de una problemática real de la empresa/entidad.
El estudiante deberá mostrar que es capaz de aplicar de forma independiente todo lo aprendido en el máster a de cara a resolver ese problema específico en concreto que se plantee en el contexto del itinerario de formación en alternancia.

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

El Trabajo Fin de Máster de 10 créditos ECTS (250 horas) se basa fundamentalmente en el desarrollo del trabajo propiamente dicho, bajo la tutela de alguno de los profesores doctores del máster.
En Actividades dirigidas y/o supervisadas académicamente (70 horas), como metodologías docentes y actividades formativas, se van a utilizar:

- Actividades de seguimiento. Coordinación con el tutor o tutores de la redacción del anteproyecto.
- Asistencia a tutorías de seguimiento individuales o en grupo, sobre el problema tratado en el TFM, la redacción de la memoria o la defensa del mismo.
- Seminarios y/o talleres. Asistencia a los talleres sobre la Normativa del Trabajo fin de Máster, la burocracia asociada y la redacción del anteproyecto y la memoria del mismo.

- Defensa del Trabajo Fin de Máster

Con respecto al trabajo autónomo del estudiante (180 horas), este debería realizar:

- Toda la burocracia asociada con el TFM
- Redacción del "Anteproyecto" y envío electrónico del mismo junto al resto de datos del TFM.
- Gestión del proyecto en el que se enmarca el TFM.
- Organización del trabajo.
- El alumno realizará las tareas de consulta bibliográfica, desarrollo de documentación y todas aquellas otras que requiera la naturaleza del tema particular seleccionado para el TFM, demostrando así su dominio de los procedimientos específicos desarrollados.
- Elaboración, actualización y mantenimiento del protafolios de esta asignatura.
- Redacción del documento o documentos que componen la memoria.
- Desarrollo de la presentación del TFG para la exposición oral ante el comité evaluador.

El desarrollo de las actividades académicas dirigidas del estudiante requerirá una presencialidad (125 horas), ya sea física o virtual síncrona, de las horas de trabajo con apoyo del profesor (70 horas) y del 78% de la Actividad 6 (Desarrollo del Trabajo Fin de Máster) ya que el TFM se desarrolla en el ámbito de la empresa (55 horas).

Actividad formativa	Modalidad de enseñanza	Dedicación (horas de trabajo autónomo del estudiante)	Dedicación (horas de trabajo del estudiante con apoyo del profesor)
Actividad 1. Taller sobre la Normativa del Trabajo fin de Máster y la burocracia asociada	PRESENCIAL	2	2
Actividad 2. Solicitud por parte del estudiante del tema y tutor para la realización del Trabajo Fin de Máster	SIN DETERMINAR	1	2
Actividad 3. Presentación del anteproyecto	SIN DETERMINAR	10	5
Actividad 4. Taller sobre recursos de información electrónica y de tratamiento de la información científica	PRESENCIAL	4	4
Actividad 5. Realización de la revisión bibliográfica, estudio de antecedentes y estado del arte	SIN DETERMINAR	25	10
Actividad 6. Desarrollo del Trabajo Fin de Máster	SIN DETERMINAR	90	25
Actividad 7. Taller sobre la elaboración de la memoria del Trabajo fin de Máster	PRESENCIAL	4	2

Actividad 8. Elaboración de la memoria del Trabajo fin de Máster	SIN DETERMINAR	30	12
Actividad 9. Entrega por parte del estudiante de la memoria del Trabajo Fin de Máster y del resto de documentación requerida	SIN DETERMINAR	2	1
Actividad 10. Taller sobre la elaboración de la presentación del Trabajo fin de Máster	PRESENCIAL	1	2
Actividad 11. Elaboración de la presentación del Trabajo Fin de Máster	SIN DETERMINAR	10	4
Actividad 12. Defensa del Trabajo Fin de Máster	PRESENCIAL	1	1

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación se basan en SE8. Realización, presentación y defensa pública del Trabajo Fin de Máster desde los portafolios digitales:

- La evaluación del Trabajo de Fin de Máster se realizara mediante exposición oral ante un tribunal formado a tal efecto, previa autorización de la defensa por parte de la Comisión Académica del Máster en Transformación Digital de Empresas.
- La calificación se otorgará en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la cual deberá añadirse su correspondiente calificación cualitativa
 1. 0,0-4,9 Suspenso
 2. 5,0-6,9 Aprobado
 3. 7,0-8,9 Notable
 4. 9,0-10,0 Sobresaliente
- La Comisión Evaluadora debera considerar para la calificación final los siguientes indicadores:
 1. Calidad del trabajo (complejidad del problema abordado, los métodos utilizados en la resolución y los resultados obtenidos): 50%
 2. Calidad de la memoria redactada: 25%
 3. Calidad de la presentación y madurez en el acto de defensa: 25%
- Para evaluar las competencias de "CB9. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades" y " CB8. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios" se hará uso de la presentación y el acto de defensa; el resto de competencias serán evaluadas en base a la calidad y contenido de la memoria del TFM.
- En caso necesario, se recurrirá al turno de preguntas por parte del tribunal evaluador para aclarar dudas existentes sobre la solvencia del alumno en alguna(s) de las competencias evaluadas.

Se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

- Valoración final de portafolios, informes, trabajos, proyectos, etc.
- Memoria.
- Presentación y acto de defensa oral ante tribunal evaluador.

Es importante destacar que para poder proceder al acto de defensa del Trabajo Fin de Máster es necesario haber aprobado previamente todas y cada una de las asignaturas que conforman el Plan del Estudios del Máster en Transformación Digital de Empresas

OBSERVACIONES

None

Estrategias/metodologías de evaluación

**Porcentaje de
valoración sobre el
total**

Calidad del trabajo (complejidad del problema abordado, los métodos utilizados en la resolución y los resultados obtenidos)

50%

Calidad de la presentación y madurez en el acto de defensa

25%

Calidad de la redacción de la memoria del TFM

25%

BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Proceso de gestión de la inscripción, depósito y evaluación de los Trabajos o Memorias finales de título a partir del Título VII (artículos 44 a 51) del Reglamento de Régimen Académico de la Univesidad Internacional de Andalucía, aprobada por el Consejo de Gobierno de 19 de diciembre de 2018 y modificado el 23 de julio de 2019.

- Normativa General para la Organización y Evaluación de la asignatura de Trabajo Fin de Estudios (Grados y Máster) en los Programas de Enseñanzas Oficiales de la Universidad de Almería, aprobada por el Consejo de Gobierno de 24 de julio de 2017 y modificada en Consejo de Gobierno de 16 de julio de 2021

- Normativa sobre Trabajos de Fin de Máster de la Universidad de Málaga, aprobada por el Consejo de Gobierno de 21 de julio de 2020.

- Capítulo III de la Normativa Reguladora de los estudios de Máster Universitario de la Universidad de Granada, aprobada por el Consejo de Gobierno de 18 de mayo de 2015

Complementaria

- M.P. García, M.P. Martínez; 2012; Guía práctica para la realización de trabajos fin de grado y fin de máster; Editum. Ediciones de la Universidad de Murcia; 387 pp.; Murcia (España)

PLAN DE CONTINGENCIA

Actividades formativas y metodologías docentes

- Ante niveles de alerta sanitaria elevados, las actividades formativas presenciales planificadas en la instalaciones de alguna de las Universidades o empresas, se impartirán mediante videoconferencia.
- Ante medidas más restrictivas acordadas por las autoridades sanitarias, habrá que consensuar con las empresas cómo llevar a cabo las actividades de los alumnos en sus instalaciones.

Criterios e instrumentos de evaluación

- Se mantendrá lo indicado en el apartado de evaluación.
- En los casos en las que las autoridades sanitarias aconsejen y/o acuerden la no presencialidad de las pruebas de evaluación en las convocatorias ordinarias y/o extraordinarias, se realizarán mediante la plataforma digital.

Conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal (Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril) le informamos que los datos personales que nos ha facilitado pasarán a ser tratados por la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA como responsable del tratamiento, siendo órgano competente en la materia la Dirección del Área de Gestión Académica (Monasterio Santa María de las Cuevas, C / Américo Vespucio nº2. Isla de La Cartuja - 41092 - Sevilla) ante quien Ud. puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, limitación, oposición o portabilidad señalando concretamente la causa de su solicitud y acompañando copia de su documento acreditativo de identidad. La solicitud podrá hacerse mediante escrito en formato papel o por medios electrónicos.

Caso de no obtener contestación o ver desestimada su solicitud puede dirigirse al Delegado de Protección de Datos de la Universidad (rgpd@unia.es Tfno 954 462299) o en reclamación a la Agencia Española de Protección de Datos a través de los formularios que esa entidad tiene habilitados al efecto y que son accesibles desde su página web: <https://sedeagpd.gob.es>

Como responsable, la Universidad le informa que exclusivamente tratará los datos personales que Ud. le facilite para dar cumplimiento a los siguientes fines:

- a) Gestión académica y administrativa de:
- Participación en procesos de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales (Grado, Máster y Doctorado) o de formación Continua de la Universidad Internacional de Andalucía.
 - Inscripción y/o matrícula como alumno en cualquiera de las titulaciones oficiales (Grado, Máster y Doctorado), Formación Continua u otras actividades académicas ofrecidas por la Universidad Internacional de Andalucía.
 - Participación en convocatorias de becas y ayudas al estudio de la Universidad Internacional de Andalucía, la Admón. General del Estado o la de las Comunidades Autónomas y de otras entidades públicas o privadas.
 - Participación en convocatorias de programas de movilidad de carácter nacional o internacional.
 - Obtención y expedición de títulos oficiales, títulos propios y otros títulos académico
- b) Gestión de su participación como estudiante en prácticas y actividades formativas nacionales o internacionales en instituciones, empresas, organismos o en otros centros.
- c) Utilización de servicios universitarios como obtención del carné universitario, bibliotecas, actividades deportivas u otros.

La Universidad se encuentra legitimada para tratar estos datos al ser necesarios para la ejecución de la relación jurídica establecida entre Ud. y la Universidad y para que ésta pueda cumplir con sus obligaciones legales establecidas en la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades.

Usted responde de la veracidad de los datos personales que ha proporcionado a la Universidad y de su actualización.

La Universidad comunicará los datos personales que sean indispensables, y nunca en otro caso, a las siguientes categorías de destinatarios:

- A otras Administraciones y organismos públicos para el ejercicio de las competencias que les sean propias y compatibles con las finalidades arriba enunciadas (Así - a modo enunciativo y no limitativo - a Ministerios con competencias en educación y ciencia, a otras administraciones, a otras Universidades o Centros formativos equivalentes para la gestión de traslados, a empresas para la realización de prácticas)
- A entidades bancarias para la gestión de pagos y cobros.
- A organismos públicos o privados en virtud de la celebración de convenios de colaboración o contratos, conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de Protección de Datos.
- A los servicios de la propia Universidad que sean adecuados para gestionar la utilización de los servicios universitarios ofertados.

Sus datos de carácter personal se tratarán y conservarán por la Universidad conforme a la legislación vigente en materia de protección de datos, pasando luego a formar parte -previo expurgo- del Archivo Histórico Universitario conforme a lo dispuesto en la legislación sobre Patrimonio Histórico.

La Universidad sólo prevé la transferencia de datos a terceros países en el caso de su participación como alumno en alguno de los programas de formación o becas de carácter internacional. La transferencia se realizará siguiendo las directrices establecidas al respecto por el Reglamento Europeo de Protección de Datos y normativa de desarrollo.

El Servicio de Protección de Datos de la Universidad Internacional de Andalucía cuenta con una página en la que incluye legislación, información y modelos en relación con la Protección de Datos Personales a la que puede acceder desde el siguiente enlace: <https://www.unia.es/protecciondatos>