IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Internacional de La Rioja	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	26004007
NIVEL	**DENOMINACIÓN CORTA**	
Máster	Ingeniería Industrial	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA		
Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Internacional de La Rioja		
NIVEL MECES		
3		
RAMA DE CONOCIMIENTO	**CAMPO DE ESTUDIO**	**CONJUNTO**
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación	No
SOLICITANTE		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Virginia Montiel Martín	Responsable de programas ANECA	
REPRESENTANTE LEGAL		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Juan Pablo Guzmán Palomino	Secretario General	
RESPONSABLE DEL TÍTULO		
NOMBRE Y APELLIDOS	**CARGO**	
Óscar Sanjuan Martínez	Director de la Escuela	

2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avenida de la Paz, 137	26006	Logroño	676614276
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
virginia.montiel@unir.net	La Rioja		

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: La Rioja, AM 27 de octubre de 2025
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería Industrial por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

RAMA
Ingeniería y Arquitectura
CAMPO DE ESTUDIO
Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación
AGENCIA EVALUADORA
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
LISTADO DE ESPECIALIDADES
No existen datos
MENCIÓN DUAL
No

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad Internacional de La Rioja

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
077	Universidad Internacional de La Rioja

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
No existen datos	

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
90	0	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
0	72	12

1.4-1.9 Universidad Internacional de La Rioja

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	**CENTRO**	**CENTRO RESPONSABLE**	**CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE**
26004007	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	Si	Si

1.4-1.9.2 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	**SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA**	**A DISTANCIA/VIRTUAL**
No	No	Sí
PLAZAS POR MODALIDAD		
		90
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	**NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO**	

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

180	90

IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN
Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS

1.11. Principales objetivos formativos de la titulación

El máster tiene una orientación profesional y sus principales objetivos formativos son formar con conocimientos avanzados a ingenieros capacitados para desarrollar proyectos de diseño de productos, procesos, instalaciones y plantas, cumpliendo con las exigencias de calidad mediante el trabajo en

equipos multidisciplinares. Estos objetivos incluyen conocimientos para proyectar y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas industriales, desde su concepción hasta su comercialización, en todos los ámbitos de las atribuciones profesionales del ingeniero industrial.

1.11 bis) Objetivos formativos de especialidades

No aplica.

1.12. Estructuras curriculares específicas, justificación de sus objetivos

No aplica.

1.13. Estrategias metodológicas de innovación docente específicas, justificación de sus objetivos

No aplica.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO		
https://static.unir.net/calidad/Perfil_fundamental_de_egreso_MU_Ingenieria_Industrial.pdf		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	Sí	
PROFESIÓN REGULADA:	Ingeniero Industrial	
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009	
NORMA	Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009	

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE
RE1 - Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE11 - Conocimientos de derecho mercantil y laboral. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE12 - Conocimientos de contabilidad financiera y de costes. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RE14 - Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales. TIPO: Competencias
RE15 - Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE16 - Capacidad para la gestión de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica. TIPO: Competencias
RE17 - Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales. TIPO: Competencias
RE18 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE19 - Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE2 - Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE20 - Conocimiento y capacidades para el proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de seguridad. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE21 - Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE22 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE23 - Conocimientos y capacidades para realizar, certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE24 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas
RE25 - Demostrar capacidad para incorporarse y adaptarse a equipos de trabajo diversos en entornos laborales y profesionales, poniendo en práctica los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos. TIPO: Competencias
RE3 - Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas. TIPO: Competencias
RE4 - Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos. TIPO: Competencias
RE5 - Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE6 - Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE7 - Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial. TIPO: Competencias
RE8 - Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos. TIPO: Competencias
RE9 - Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG1 - Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas
RG12 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG2 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. TIPO: Competencias
RG3 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares. TIPO: Competencias
RG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. TIPO: Habilidades o destrezas
RG5 - Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental. TIPO: Habilidades o destrezas
RG6 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Habilidades o destrezas

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RG7 - Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Competencias
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas
RG9 - Ser capaz 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. TIPO: Habilidades o destrezas
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes

El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.

La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

De acuerdo con el artículo 18 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, para el acceso a las enseñanzas oficiales de máster se requerirá:

1. La posesión de un título universitario oficial de Graduada o Graduado español o equivalente es condición para acceder a un Máster Universitario, o en su caso disponer de otro título de Máster Universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EEES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.

2. De igual modo, podrán acceder a un Máster Universitario del sistema universitario español personas en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEES, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

Requisitos de acceso específicos de este título

Además de ello, y de forma más concreta, se requiere que los estudiantes que accedan al máster cumplan alguno de los siguientes requisitos, según lo indicado en la Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero:

1. Graduados de titulaciones que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial, regulados por la Orden CIN/351/2009.
2. Otros graduados que, acreditando haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aun no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Industrial, de acuerdo con la referida Orden CIN/351/2009.

Satisfechos los requisitos específicos de acceso previamente mencionados y, solo en el caso de que el número de solicitudes de plaza que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso exceda al número de plazas ofertadas, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrá en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente en la titulación que otorga el acceso al máster (100 %). En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

REGLAMENTO DE ACCESO Y ADMISIÓN A ESTUDIOS OFICIALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

https://static.unir.net/documentos/reglamento_acceso_admision_e_o_unir.pdf

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	12
Adjuntar Título Propio	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	6
DESCRIPCIÓN	

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 10.4 del Real Decreto 822/2021, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios o de formación permanente. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento, tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 12 créditos, correspondientes, según el artículo 10.5 del RD 822/2021, al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación numérica ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios o de formación permanente en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos no oficiales.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio universitario no oficial de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

La normativa vigente fija el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional y laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un máster de 90 ECTS, esto equivale a 13,5 ECTS.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar los mismos resultados del proceso de formación y de aprendizaje que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, ~~entre otras,~~ las siguientes:

- Prácticas Académicas Externas (6 ECTS).

~~El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices del Real Decreto 822/2021, dicha experiencia se muestre estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del título universitario oficial.~~

2) Definición del tipo de experiencia profesional y laboral que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de resultados del proceso de formación y de aprendizaje ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

La experiencia profesional y laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes a dicho título.

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes al título.

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (nº ECTS)	Resultados de aprendizaje Específicos	Justificación
Prácticas Académicas Externas	Prácticas Académicas Externas (6 ECTS)	RE22, RE23, RE25	Tipo de entidad: Entidades públicas o privadas que desarrollen parte de su actividad en el sector industrial. Duración: periodo mínimo de 360 horas. Tareas desempeñadas: · Planificación y seguimiento de procesos industriales o productivos. · Gestión de la calidad en procesos o productos industriales. · Verificación y control de instalaciones, equipos o productos industriales.

—

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad: **https://static.unir.net/documentos/normativa-RTC.pdf**

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

3.3. Procedimientos para la organización de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida

Información indicada en el apartado de Anexos de la presente memoria; en concreto, en el Anexo I.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

NIVEL 1: Módulo de Tecnologías Industriales

4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1	42

NIVEL 2: Tecnologías Industriales

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	42

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
30	12	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Sistemas Eléctricos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Fabricación, Automatización y Control		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Máquinas y Motores Térmicos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Electrónica e Instrumentación Industrial		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Fuentes de Energía y Máquinas Hidráulicas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
6		
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Calor y Frío Industrial		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Procesos Químicos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias		
RE1 - Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica. TIPO: Conocimientos o contenidos		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RE2 - Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE4 - Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos. TIPO: Competencias
RE5 - Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE6 - Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE7 - Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial. TIPO: Competencias
RE8 - Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos. TIPO: Competencias
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas
RG12 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG2 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. TIPO: Competencias
RE3 - Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas. TIPO: Competencias
RG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. TIPO: Habilidades o destrezas
RG1 - Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG6 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Habilidades o destrezas

NIVEL 1: Módulo de Gestión		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	15	
NIVEL 2: Gestión		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	3	12
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Dirección de Empresas Industriales		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Producción y Logística		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Gestión y Control de Proyectos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG9 - Ser capaz 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. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias		
RE10 - Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE11 - Conocimientos de derecho mercantil y laboral. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE12 - Conocimientos de contabilidad financiera y de costes. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE13 - Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE16 - Capacidad para la gestión de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica. TIPO: Competencias		
RE9 - Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RG12 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG5 - Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental. TIPO: Habilidades o destrezas
RE14 - Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales. TIPO: Competencias
RG3 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares. TIPO: Competencias
RG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. TIPO: Habilidades o destrezas
RE15 - Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG6 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Habilidades o destrezas
RG7 - Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Competencias

NIVEL 1: Módulo de Instalaciones, Plantas y Construcciones Complementarias		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	15	
NIVEL 2: Instalaciones, Plantas y Construcciones Complementarias		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	15	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Estructuras y Construcción		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Instalaciones Industriales		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Ingeniería del Transporte		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Obligatoria	3	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
	3	
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG9 - Ser capaz 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. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias		
RE18 - Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE19 - Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE20 - Conocimiento y capacidades para el proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de seguridad. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE23 - Conocimientos y capacidades para realizar, certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG12 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG2 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. TIPO: Competencias		
RG5 - Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG3 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares. TIPO: Competencias		
RE17 - Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales. TIPO: Competencias		
RE21 - Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE22 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG6 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RG7 - Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Módulo de Prácticas Académicas Externas		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	6	
NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		6
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias		
RE23 - Conocimientos y capacidades para realizar, certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG2 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. TIPO: Competencias		
RG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE22 - Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE25 - Demostrar capacidad para incorporarse y adaptarse a equipos de trabajo diversos en entornos laborales y profesionales, poniendo en práctica los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos. TIPO: Competencias		
RG1 - Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos,		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG6 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Módulo de Trabajo Fin de Máster		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		12
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	**ECTS Cuatrimestral 2**	**ECTS Cuatrimestral 3**
		12
ECTS Cuatrimestral 4	**ECTS Cuatrimestral 5**	**ECTS Cuatrimestral 6**
ECTS Cuatrimestral 7	**ECTS Cuatrimestral 8**	**ECTS Cuatrimestral 9**
ECTS Cuatrimestral 10	**ECTS Cuatrimestral 11**	**ECTS Cuatrimestral 12**
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG9 - Ser capaz 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. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos. TIPO: Competencias		
RG10 - Saber comunicar las conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG11 - Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG12 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG4 - Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

RE24 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas

4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Denominación de las actividades formativas según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.
Sesiones virtuales síncronas
Prácticas virtuales inmersivas observacionales
Recursos didácticos audiovisuales
Estudio del material básico
Lectura del material complementario
Test de evaluación
Resolución de casos prácticos
Laboratorios virtuales
Laboratorios presenciales
Tutorías
Estancia en Centro
Redacción de la memoria de prácticas
Lectura de documentación del centro de prácticas
Tutorías (Prácticas)
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster
Lectura de material en el aula virtual (TFM)
Tutorías (TFM)
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster
Elaboración del Trabajo Fin de Máster

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de las actividades formativas, así como su asignación en horas y porcentaje de interacción virtual síncrona, o porcentaje de presencialidad física en su caso, en las diferentes materias del título.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Metodologías docentes	
MD1	**Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica:** aquí se incluirían las clases virtuales síncronas, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
MD2	**Métodos activos:** son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje - servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
MD3	**Métodos fundamentados en el aprendizaje individual:** estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario, realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indica la asignación de las metodologías docentes a las diferentes materias del título.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Denominación de los sistemas de evaluación según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.
Participación del estudiante
Evaluación de casos prácticos
Evaluación de laboratorios virtuales
Evaluación de laboratorios presenciales
Examen final
Evaluación con base en el informe del tutor externo
Memoria de prácticas
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de los sistemas de evaluación, así como su asignación a las diferentes materias del título y sus ponderaciones mínimas y máximas correspondientes.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2026
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	

8.2. Medios de información pública relevante

8.2.1. Canales de difusión de la información y su gestión

Para informar tanto al estudiantado, previamente a su matriculación y durante el proceso de formación y aprendizaje, como al profesorado, a los empleadores y a la sociedad en su conjunto se dispone de la **página web oficial de la Universidad Internacional de La Rioja** donde se aporta la información sobre las características del título (resultados de aprendizaje, temporalización del plan de estudios que incluye asignaturas, actividades formativas y sistemas de evaluación), sistemas de acceso y admisión, idioma de impartición, etc.

La Universidad dispone de sistemas para el **control periódico de la información** disponible en la página web. Por ello, se verifica periódicamente que la información disponible en la página web del título es suficientemente completa, adecuada y relevante para el estudiantado. El coordinador académico del título hace constar en el informe anual de la Unidad de Calidad de Titulación (UCT) esta revisión periódica.

Información pública relevante del plan de estudios

UNIR pone a disposición del estudiantado, el profesorado, los empleadores y la sociedad en su conjunto toda la información actualizada del plan de estudios a través de las guías docentes disponibles en la página web de la Universidad. Así, a través de la guía docente de cada una de las asignaturas que forman el plan de estudios, se puede acceder a la siguiente información:

- **Presentación**: describe el objetivo de la asignatura y cómo su contenido es relevante para el desarrollo del plan de estudios.
- **Competencias**: se enumeran y describen las competencias y/o resultados de aprendizaje desarrollados en el título.
- **Contenidos**: se detalla por temas el contenido desarrollado en la asignatura.
- **Metodología**: se describen las actividades formativas de la asignatura especificando las horas de dedicación indicadas en la memoria para cada actividad formativa, así como su presencialidad. Además, se incluye la distribución temporal prevista para la asignatura.
- **Bibliografía**: se detalla la bibliografía básica, considerada imprescindible para el estudio de la asignatura, así como, en su caso, la bibliografía complementaria, para ayudar a profundizar más en los temas de mayor interés.
- **Evaluación y calificación**: se detallan los sistemas de evaluación y sus porcentajes de evaluación, así como los requisitos específicos, en su caso, para aprobar la asignatura.
- **Profesorado**: se presentan los datos básicos del profesor encargado de impartir la asignatura.
- **Orientaciones para el estudio**: se dan orientaciones al estudiante de cómo organizar el estudio de la asignatura, así como diferentes consejos para un adecuado seguimiento de la asignatura.

8.2.2.Sistemas de información previa: información transparente y accesible

Con carácter general, por parte de UNIR se pondrá a disposición de los potenciales estudiantes toda la información necesaria para que puedan realizar la elección de su titulación con los mayores elementos de juicio posibles. Se garantiza una información transparente y accesible sobre los procedimientos de admisión aquí descritos, estando disponibles a través de la página web de la Universidad para todos los grupos de interés del título.

En las condiciones de matrícula, disponibles en el apartado normativa de la página web de la universidad, se alude a los requisitos tecnológicos e informáticos precisos para seguir el curso adecuadamente, dichas condiciones son conocidas y firmadas por el estudiante al matricularse de sus estudios.

En relación a las competencias y conocimientos digitales para seguir la actividad docente programada:

Las competencias digitales que los estudiantes de UNIR precisarán tener para el manejo del campus y correcto desarrollo en la plataforma, serán conocimientos a nivel de usuario de distintos programas (esencialmente del paquete Office), así como nociones básicas sobre navegación por internet.

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El estudiante que se matricula en UNIR además cuenta con un período de adecuación a la metodología virtual con apoyo del personal no docente de asistencia.

Por último, desde UNIR se ofrecerá a todos los estudiantes los programas adicionales necesarios que sean específicos para cada titulación que podrán descargar fácilmente desde su campus virtual o a través de cualquier otro enlace accesible o usarse desde las máquinas virtuales habilitadas para tal fin.

Teniendo en cuenta que la rápida evolución en los requisitos de las aplicaciones puede variar rápidamente, una configuración mínima recomendada podría ser:

- 8 GB de RAM.
- Conexión a Internet superior a 6 Mbit/s (>1Mbit/s de subida).
- 250 GB de disco duro.
- Tarjeta gráfica y monitor básico (1024x768 o superior).
- Tarjeta de sonido y altavoces o auriculares para poder utilizar el material multimedia.
- Webcam y micrófono si se desea participar en conversaciones *face-to-face* con el profesor u otros estudiantes.
- Sistema operativo Windows, Mac OS o Linux.
- Acceso de administrador al sistema.
- Navegador web Chrome, Safari, Microsoft Edge o Firefox actualizado.

8.2.3. Procedimientos de orientación para la admisión y matriculación de estudiantes de nuevo ingreso

UNIR cuenta con una oficina de Atención al Estudiante que centraliza y contesta todas las solicitudes de información (llamadas y correos electrónicos) y un Servicio Técnico de Orientación (*contact center*) que gestiona y soluciona todas las preguntas y posibles dudas de los futuros estudiantes referidas a:

- Descripción de la metodología de UNIR. Para ello, los estudiantes tendrán acceso a una demo donde se explica paso por paso.
- Niveles de dificultad y horas de estudio estimadas para poder llevar a cabo un itinerario formativo ajustado a las posibilidades reales del estudiante para poder planificar adecuadamente su matrícula.
- Descripción de los estudios.
- Convalidaciones de las antiguas titulaciones.
- Preguntas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior.

Finalmente, el personal de gestión y administración (PGA) a través del Servicio de Admisiones proporcionará al estudiante todo el apoyo administrativo necesario para realizar de manera óptima todo el proceso de admisión y matriculación por medio de atención telefónica o por correo electrónico, con información guiada en la web para la realización de la matrícula *online*.

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Director de la Escuela	Óscar	Sanjuan	Martínez
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		
virginia.montiel@unir.net			

REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Secretario General	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		
virginia.montiel@unir.net			

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.

SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Responsable de programas ANECA	Virginia	Montiel	Martín

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	**FAX**		
virginia.montiel@unir.net			

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10_completo_II.pdf

HASH SHA1 :D3E53CC7995E6B93D9C3CFC01971C5377DF155AF

Código CSV :961421585996170071970445

Ver Fichero: 1.10_completo_II.pdf

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.pdf

HASH SHA1 :2E9841669A41DA190B4574924A2EF170CDB6577D

Código CSV :96138834867852468655351 1

Ver Fichero: 4.pdf

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1.pdf

HASH SHA1 :99BE8018A74B2C6295EF8FDC242B4A321EA1F6DD

Código CSV :96132162410249231598 1492

Ver Fichero: 5.1.pdf

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2.pdf

HASH SHA1 :0351CAFF745A2FB688CBE05784A0C43DA4F96B99

Código CSV :961321885873743987184675

Ver Fichero: 5.2.pdf

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6_Smowl.pdf

HASH SHA1 :636F5F103EA61043D93350952A3F3BCA436A4F27

Código CSV :96142160694680672042 2386

Ver Fichero: 6_Smowl.pdf

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7. Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :B0DDF636C7ACAD6376D9D4B950D39535991CCF84

Código CSV :928265781222359362031859

Ver Fichero: 7. Calendario de implantación.pdf

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 8: Anexo 1

Nombre : Anexo.pdf

HASH SHA1 :4A824C92EE6187C5DDDB1C4F77B9A0225FD0571D

Código CSV :928266115534903869933934

Ver Fichero: Anexo.pdf

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre : Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 :EA67A3695A559282F5D33008D6872B14A3C51CA5

Código CSV :928279445572439300547740

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre : Informe previo MU en Ingenieria Industrial.pdf

HASH SHA1 :6ED787188DDF825C7524E253431E7D482800A599

Código CSV :880202742537284390065487

Ver Fichero: Informe previo MU en Ingenieria Industrial.pdf

CSV: 96150420993547916952640 6 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 961504209935479169526406 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es