

1. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Máster Universitario en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Zaragoza

2. CENTRO

Centro
Escuela de Ingeniería y Arquitectura (EINA)

3. CURSO ACADÉMICO

Curso académico	2024-25
------------------------	---------

4. RESUMEN PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL – BSH ELECTRODOMESTICOS ESPAÑA

Nombre de la entidad	
BSH Electrodomésticos España	
Puesto de trabajo y departamento en el que se desarrolla el itinerario dual	
GDE-SVE Departamento de Desarrollo - placas de Inducción	
Duración	Fecha de inicio
9 meses	Comienzo del semestre 1: 4 de septiembre de 2024
Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> Estudiantes ya titulados Inglés, B2 	

Materias y asignaturas que integran el itinerario dual		
Itinerario de Optatividad Sectorial	Bienes de consumo	
Materia	Asignaturas	ECTS
Trabajo Fin de Máster en mención dual	Trabajo Fin de Máster	12
Prácticas externas en mención dual	Prácticas externas 2	6
Desarrollo de producto en mención dual	Cad mecánico avanzado	3
Desarrollo de producto en mención dual	Desarrollo en bienes de consumo	3
Desarrollo de producto en mención dual	Diseño e innovación en bienes de consumo	3
Desarrollo de producto en mención dual	Tecnologías para unión de componentes	3
Total		30
Observaciones: Los 6 ECTS de optatividad en vía ordinaria deberán ser de la materia Fabricación.		

Trabajo Fin de Máster	
Temática	Diseño del sistema de integración de la base de aluminio y/o User Interface en las encimeras de inducción. Estudio de soluciones alternativas al actual sistema de apoyo de la base de aluminio que soporta los inductores y el user interface mediante muelles espirales

5. RESUMEN PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL – S.A. INDUSTRIAS CELULOSA ARAGONESA

Nombre de la entidad	
S.A. Industrias Celulosa Aragonesa (Saica Group)	
Puesto de trabajo y departamento en el que se desarrolla el itinerario dual	
R&D&i - Departamento de Investigación, desarrollo e innovación	
Duración	Fecha de inicio
12 meses	Comienzo del semestre 1: 4 de septiembre de 2024
Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes ya titulados (buen expediente académico). • Inglés, B2 • Carnet de conducir B y vehículo propio para desplazarse al centro de I+D+i de Saica <p>Además, sería deseable que el candidato tuviera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos de mecánica del medio continuo • Interés en simulación estructural por el método de los elementos finitos • Interés en programación y desarrollo de aplicaciones orientadas a la investigación • Predisposición a combinar actividades de simulación estructural con actividades experimentales relacionadas con la caracterización estructural en laboratorio 	

Materias y asignaturas que integran el itinerario dual		
Itinerario de Optatividad Sectorial	Bienes de consumo	
Materia	Asignaturas	ECTS
Trabajo Fin de Máster en mención dual	Trabajo Fin de Máster	12
Prácticas externas en mención dual	Prácticas externas 2	6
Desarrollo de producto en mención dual	Desarrollo mecánico en bienes de consumo	3
Fabricación en mención dual	Digitalización y verificación dimensional de componentes	3
Optativa en mención dual (* impartido por la empresa)	Tecnología del embalaje basado en cartón ondulado	6
Total		30
Observaciones: Los 6 ECTS de optatividad en vía ordinaria son libres, dentro de las materias de Desarrollo de producto y Fabricación, dentro del Itinerario Bienes de Consumo		

Trabajo Fin de Máster	
Temática	Desarrollo de modelos de simulación de papel, cartón y embalaje adecuados para situaciones dinámicas.

6. RESUMEN PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL – FABRICAIR ESPAÑA S.L.

Nombre de la entidad	
FabricAir España S.L.	
Puesto de trabajo y departamento en el que se desarrolla el itinerario dual	
Oficina Técnica	
Duración	Fecha de inicio
6 meses	Comienzo del semestre 2: 20 de enero de 2025
Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes ya titulados • Inglés, B2 	

Materias y asignaturas que integran el itinerario dual		
Itinerario de Optatividad Sectorial	Climatización	
Materia	Asignaturas	ECTS
Trabajo Fin de Máster en mención dual	Trabajo Fin de Máster	12
Prácticas externas en mención dual	Prácticas externas 2	6
Climatización en mención dual	Diseño de unidades de tratamiento de aire	3
Climatización en mención dual	Certificación, gestión y auditoría energética en edificios	3
Climatización en mención dual	Modelado BIM de instalaciones en edificación	3
Climatización en mención dual	Taller de climatización	3
Total		30
Observaciones: En la vía ordinaria debe cursarse "Sistemas de climatización" en el semestre 1 y se recomienda elegir "Bombas de calor de alta eficiencia" en el semestre 2.		

Trabajo Fin de Máster	
Temática	Análisis y aplicación de soluciones para la difusión de aire con sistemas textiles en Climatización. Estudio de geometrías con toberas de largo alcance combinadas con perforaciones laser.

7. RESUMEN PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL – MOSES PRODUCTOS S.L.

Nombre de la entidad	
Moses Productos S.L.	
Puesto de trabajo y departamento en el que se desarrolla el itinerario dual	
Departamento de I+D	
Duración	Fecha de inicio
12 meses	Comienzo del semestre 1: 4 de septiembre de 2024
Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes ya titulados • Inglés, B2; preferible C1 • Carnet de conducir B y vehículo propio para desplazarse a Moses Productos S.L. 	

Materias y asignaturas que integran el itinerario dual		
Itinerario de Optatividad Sectorial	Automoción	
Materia	Asignaturas	ECTS
Trabajo Fin de Máster en mención dual	Trabajo Fin de Máster	12
Prácticas externas en mención dual	Prácticas externas 2	6
Desarrollo de producto en mención dual	Cad mecánico avanzado	3
Desarrollo de producto en mención dual	Tecnologías y materiales para acabados superficiales	3
Fabricación en mención dual	Procesamiento de materiales plásticos	3
Fabricación en mención dual	Tecnología de materiales compuestos	3
Total		30
Observaciones: Los 6 ECTS de optatividad en vía ordinaria son libres, dentro de las materias de Desarrollo de producto y Fabricación, dentro del Itinerario Automoción. Se recomiendan Fabricación inteligente y Digitalización y verificación dimensional de componentes		

Trabajo Fin de Máster	
Temática	Pendiente

8. RESUMEN PLAN FORMATIVO INDIVIDUAL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ARAGÓN

Nombre de la entidad	
Instituto Tecnológico de Aragón (ITAINNOVA)	
Puesto de trabajo y departamento en el que se desarrolla el itinerario dual	
Departamento de Mecatrónica	
Duración	Fecha de inicio
12 meses	Comienzo del semestre 1: 4 de septiembre de 2024
Requisitos	
<ul style="list-style-type: none"> • Estudiantes ya titulados • Inglés, B2 	

Materias y asignaturas que integran el itinerario dual		
Itinerario de Optatividad Sectorial	Automoción	
Materia	Asignaturas	ECTS
Trabajo Fin de Máster en mención dual	Trabajo Fin de Máster	12
Prácticas externas en mención dual	Prácticas externas 2	6
Desarrollo de producto en mención dual	CAD Mecánico avanzado	3
Desarrollo de producto en mención dual	Vehículo autónomo y conectado	3
Desarrollo de producto en mención dual	Sistemas de gestión térmica	3
Fabricación en mención dual	Digitalización y verificación dimensional de componentes	3
Total		30
Observaciones: De los 6 ECTS de optatividad en vía ordinaria, debe elegirse al menos 3 ECTS de la materia de Fabricación, dentro del Itinerario Automoción.		

Trabajo Fin de Máster	
Temática	Diseño de sistema de gestión térmica para célula de hidrógeno embarcable en vehículo