

Orientación al ejercicio profesional especializado

Horarios de tarde, compatibles con prácticas y trabajo
Posibilidad de matrícula parcial para simultanear con el trabajo
Reconocimiento de prácticas en empresa y experiencia laboral
Metodología: casos técnicos, prácticas, trabajos en equipo
Conferencias de profesionales y visitas a empresas

Ejemplos de TFM

Modelado termo-mecánico de recipientes para cocinas de inducción
Cálculo y análisis de la influencia de vibraciones en tuberías de un depósito de material compuesto
Modelización y análisis de un EGR Cooler
Diseño y cálculo de brazo articulado para un sistema para la limpieza de paneles fotovoltaicos
Diseño, cálculo y optimización de un semirremolque con cisterna criogénica
Análisis por elementos finitos de la influencia de los pares de contacto en prótesis de cadera
Procedimiento de medición con equipo óptico de proyección de luz blanca en automoción
Estudio y optimización del diseño de una línea automática para la fabricación de rodamientos

Entidades colaboradoras

Institutos de investigación: I3A; LIFTEC; ICMA
CAAR (clúster de automoción)
B/S/H
Instituto Tecnológico de Aragón
Fundación AITIIP
Magna Automotive Spain
Valeo térmico
SKF Española ...

Especialidad vía Mención Dual

Contrato en alternancia en empresa
Cursar en empresa: TFM, prácticas y
12 ECTS de Especialidad

Curso académico

Obligatorias: 24 ECTS
Optativas de especialización: 18 ECTS
Transversalidad: 6 ECTS
Prácticas en empresa
Optativas de éste u otro máster
TFM: 12 ECTS

**Máster
Universitario**

**Ingeniería
Mecánica**



**Mención
Dual**

Especialidades

Automoción

Bienes de consumo

Climatización

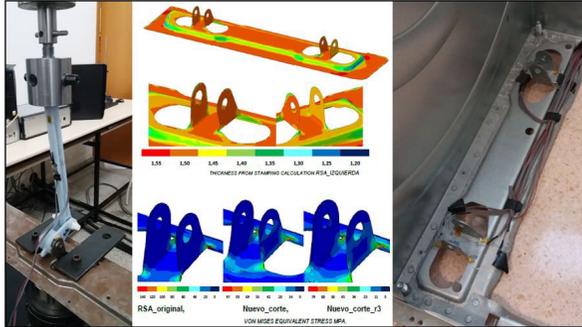


Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza

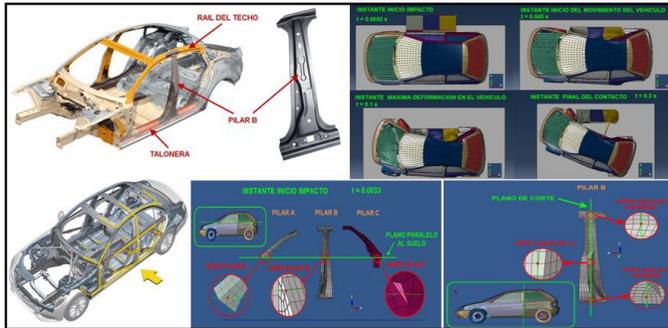
Introducción a la investigación en Ing. Mecánica

Casos técnicos industriales

Caso: Rediseño de soporte de lavadora



Caso: Análisis del impacto lateral en vehículo

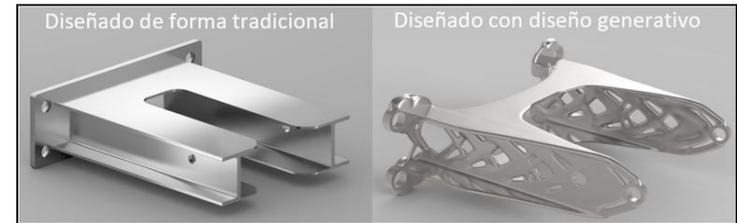


Caso: Análisis de la climatización en la EINA



Especialización en técnicas computacionales y experimentales propias de la Ingeniería Mecánica

Aplicaciones informáticas	Equipamiento
NX; Inventor; Solid Edge	Clústeres de computación.
Solidthinking; Rhinoceros	Instalaciones de distribución de flujos. Equipos láser para tecnologías PIV. Instrumentación óptica.
ABAQUS: Estándar y Explicit	Cámara termográfica, equipo DSC (calorímetro diferencial de barrido), medidor de difusividad térmica (LFA),
ANSYS Workbench Fluent; FEHT	analizador termomecánico (TMA), bomba calorimétrica, hornos...
InspireCast; InspireForm; Cadmould	Máquinas Universales de Ensayos mecánicos: Instron.
Diadem; Paraview	Extensómetros y utillajes de ensayo.
Calypso, Spatial Analyzer	Equipo de extensometría IoTech/NI de 24 canales.
EES; Octave; MATLAB	Presna hidráulica de 100T, matrices para ensayos de chapa.
	Máquina de Medición por Coordenadas. Láser tracker.
	Impresoras 3D y escáneres.



Optimización de sistemas mecánicos

