

MÁS INFORMACIÓN



General:

<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-masteres>

Centro:

<https://www.etsi.us.es/>

DÓNDE ESTAMOS



Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Camino de los Descubrimientos, s/n

Isla de La Cartuja Sevilla - 41092

T.954 48 61 13

Correo-e: delaconcha@us.es



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
School of Engineering

Doble Máster Universitario en
Ingeniería Industrial y en Diseño
Avanzado en Ingeniería Mecánica

Double Master's Degree in
Industrial Engineering and
Advanced Design in Mechanical



DESCRIPCIÓN

El máster proporciona al alumnado una sólida formación científica, así como una amplia variedad de conocimientos en diversas tecnologías industriales (mecánica, electricidad, electrónica, automática, materiales, construcciones industriales, proyectos, producción, química y medio ambiente, energía, y organización industrial), que lo forja como profesional multidisciplinar capaz de desarrollar su labor profesional en industrias, empresas u organismos públicos, así como para el ejercicio libre de la profesión.

Se propone un itinerario curricular para cursar conjuntamente los Másteres Universitarios en Ingeniería Industrial (MI) y en Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica (MDAIM), sobre la base de la complementariedad entre ambas titulaciones.

Se pretende dotar a los ingenieros graduados de conocimientos de postgrado que les sean útiles tanto para su incorporación profesional a los diferentes departamentos de las empresas privadas, incluido I+D, y la Administración pública, así como para el acceso como profesor o investigador a las Universidades y centros públicos de investigación. Todo ello dentro del campo de la Ingeniería Mecánica.

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Las personas interesadas en cursar cualquiera de los Másteres Universitarios de la Universidad de Sevilla, con carácter general, deberán encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

- Estar en posesión de un título español de Graduado/a, o del título de Arquitecto/a, Ingeniero/a, Licenciado/a, Arquitecto/a Técnico/a, Diplomado/a, Ingeniero/a Técnico/a o Maestro/a, u otro expresamente declarado equivalente u homologado a alguno de ellos.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de máster.
- Estar en posesión de un título universitario extranjero, equivalente al nivel de Graduado o Graduada en España, sin necesidad de homologación, previa comprobación por la Universidad de Sevilla de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en su país de origen para cursar estudios de posgrado.

No obstante, se deberán cumplir también los requisitos que se exijan específicamente en el máster o los másteres en los que desee obtener plaza.

Recomendamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz la información sobre los requisitos y criterios adicionales de admisión para cada Máster, los plazos para participar en las distintas Fases del proceso de preinscripción y otra información adicional disponible.

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasuniversidad/sguit/?q=masteres>

Estructura general		Créditos
Obligatorios		93
Optativos		30
Prácticas externas	Practicum obligatorio	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	No se aplica
Trabajo Fin de Máster		24

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
1	Ampliación de Teoría y Tecnología de Máquinas	5	Obligatoria
1	Teoría y Tecnología de Máquinas y Mecanismos	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos II	5	Obligatoria
1	Análisis y Diseño de Procesos Químicos III	5	Obligatoria
1	Automatización y Control de Sistemas de	5	Obligatoria
1	Automatización y Control de Sistemas de	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación	5	Obligatoria
1	Gestión de la Calidad	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural II	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural III	5	Obligatoria
1	Teoría y Tecnología de Máquinas y Mecanismos	5	Obligatoria
1	Construcción y Arquitectura Industrial	5	Obligatoria
1	Construcción y Arquitectura Industrial II	5	Obligatoria
1	Ingeniería del Transporte	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y	5	Obligatoria
1	Sistemas de Energía Eléctrica	5	Obligatoria
1	Sistemas de Energía Eléctrica II	5	Obligatoria
1	Sistemas Integrados de Fabricación	5	Obligatoria
1	Sistemas Integrados de Fabricación II	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética II	5	Obligatoria
1	Tecnología Energética III	5	Obligatoria
2	Dinámica de Sólidos	5	Obligatoria
2	El Método de los Elementos Finitos	5	Obligatoria
2	Métodos Matemáticos Avanzados en la Ingeniería	5	Obligatoria
2	Emprendimiento	3	Obligatoria
2	Trabajo Fin de Máster (MDAIM)	12	Obligatoria
2	Biomecánica	5	Optativa
2	El Método de los Elementos de Contorno	5	Optativa
2	Mecánica de Medios Continuos no Lineal	5	Optativa
2	Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica	5	Optativa
2	Aplicación de Métodos Computacionales al Diseño Mecánico	5	Optativa
2	Dinámica de Sistemas Multicuerpo	5	Optativa
2	Fundamentos y Simulación de Procesos de Fabricación (1)	5	Optativa
2	Ingeniería de Materiales	5	Optativa
2	Mecánica de Fluidos Avanzada	5	Optativa
2	Mecánica de la Fractura y Fatiga Avanzadas (2)	5	Optativa
2	Mecánica de Materiales Avanzados	5	Optativa
3	Gestión de Proyectos Industriales	5	Obligatoria
3	Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	5	Obligatoria
3	Técnicas de Control de Gestión	5	Obligatoria
3	Trabajo Fin de Máster (MI)	12	Obligatoria

SALIDAS PROFESIONALES

Las materias tratadas en el máster de MDAIM cubren una parte importante de lo que debería saber un Ingeniero Mecánico que trabaje en una empresa (vibraciones, dinámica, fatiga, elementos finitos, etc.). Tanto para realizar él mismo los diseños y cálculos de la pieza, estructura, etc. de que se trate como para analizar lo que otros técnicos hayan hecho. En estos casos el Trabajo Fin de Máster tendrá un perfil más práctico.

Con el Máster Ingeniero Industrial se consigue la capacitación necesaria para conseguir empleo en todos los sectores industriales, desde la industria pesada a la de fabricación de bienes de equipo, como por ejemplo los sectores de industrias mecánicas, metalúrgicas, químicas y petroquímicas, producción de energía, energía eléctrica, automóvil, ferrocarril, alimentación, electrónica, automatización y robótica, y un amplio etc. También en oficinas técnicas y de desarrollo de proyectos industriales y en administraciones públicas. El Máster en Ingeniería Industrial confiere las atribuciones de la profesión regulada de Ingeniero Industrial que habilitan para el ejercicio libre de la profesión.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Los egresados pueden también optar por realizar una carrera investigadora que les permita adquirir el título de Doctor y desarrollar sus funciones investigadoras, tanto en centros públicos (universidades, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, etc.) como en empresas privadas. Con oportunidades de empleo tanto en el sector público como en la empresa privada.

<https://www.etsi.us.es/doctorado>

El Máster en Ingeniería Ambiental da acceso al Programa de Doctorado en Ingeniería Energética, Química y Ambiental de la Universidad de Sevilla.