MÁS INFORMACIÓN K

General:

http://www.us.es

http://estudiantes.us.es

http://cat.us.es

http://guiadeestudiantes.us.es

http://www.us.es/estudios/becasyayudas/index.html

Centro:

http://www.etsi.us.es

Título:

http://www.us.es/esl/estudios/master/master_M146

http://www.etsi.us.es/master/mii

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: innovacion-etsi@us.es





Escuela Superior de Ingeniería School of Engineering

Máster Universitario en Ingeniería Industrial

Master's Degree in Industrial Engineering







El Máster en Ingeniería Industrial tiene como objetivo garantizar la adquisición de las competencias, establecidas en la Orden Ministerial CIN/311/2009, necesarias para ejercer la profesión de Ingeniero Industrial.

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.

Este máster se puede cursar en la modalidad de doble titulación internacional.

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Quienes deseen ser admitidos/as a los Másteres Universitarios (comúnmente llamados Másteres Oficiales), con carácter general, deberán encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

- Estar en posesión de un título de Grado, o 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.
- 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 grado en España, sin necesidad de homologación, previa comprobación por la universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que faculte en su país de origen para cursar estudios de posgrado.

No obstante, deberán cumplir también los requisitos que se exijan específicamente en el máster o los másteres en los que desee obtener plaza. Por ello, se aconseja la consulta de los requisitos y criterios adicionales de admisión para cada título y los plazos para participar en las distintas Fases del proceso de preinscripción para ser admitidos en los diferentes títulos de Máster: Fase 1 (diciembre/enero), exclusivamente para estudiantes extranjeros; Fase 2 (junio) y Fase 3 (septiembre), para estudiantes españoles y extranjeros.

Puedes ampliar la información en la página web del Distrito Único Andaluz:

http://www.juntadeandalucia.es/economiayconocimiento/squit/?q=masteres

El siguiente título de Grado tiene prioridad alta en el procedimiento de admisión en este Máster:

• Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

Estructura	general	Créditos		
Obligatorios		78		
Optativos		30		
Prácticas externas	Practicum obligatorio	No se aplica		
	Prácticas en empresas (optativa)	12.00		
Trabajo Fin de Máster		12		

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
1	Ampliación de 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 Producción	5	Obligatoria
1	Automatización y Control de Sistemas de Producción II	5	Obligatoria
1	Complementos de Mecánica Racional	5	Optativa
1	Complementos de Tecnología de Fabricación	5	Optativa
1	Complementos de Tecnología Eléctrica	5	Optativa
1	Complementos de Transmisión de Calor	5	Optativa
1	Construcción y Arquitectura Industrial	5	Obligatoria
1	Construcción y Arquitectura Industrial II	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación Industrial	5	Obligatoria
1	Diseño Electrónico e Instrumentación Industrial II	5	Obligatoria
1	Gestión de la Calidad	5	Obligatoria
1	Ingeniería del Transporte	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural II	5	Obligatoria
1	Ingeniería Estructural III	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas	5	Obligatoria
1	Instalaciones y Máquinas Hidráulicas y Térmicas II	5	Obligatoria
1	Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería	5	Optativa
1	Métodos Numéricos	5	Optativa
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 Obligatoria
1	Tecnología Energética III Teoría y Tecnología de Máquinas y Mecanismos II	5 5	Obligatoria
	Ampliación de Construcción e Instalaciones		
2	Industriales	5	Optativa
2	Análisis Transitorio y Dinámico de Sistemas	5	Optativa
	Eléctricos	3	Optativa
2	Aplicación de Métodos Computacionales al Diseño Mecánico	5	Optativa
2	Automatización de Edificios Inteligentes	5	Optativa
2	Biomecánica	5	Optativa
2	Ciclo Integral de Plantas Industriales	5	Optativa
2	Control en Vehículos	5	Optativa
2	Diagnosis, Ensayos y Certificación de Sistemas de	5	Optativa
	Producción de Potencia		
2	Dinámica de Sistemas Multicuerpo	5	Optativa
2	Dinámica de Sólidos	5	Optativa
2	Dirección de Empresas Tecnológicas	5	Optativa
2	Diseño Eficiente en Instalaciones de Desalación de Agua	5	Optativa
2	Diseño y Gestión Avanzadas de Cadenas de	_	Ontation
2	Suministro	5	Optativa
2	Edificios de Alta Eficiencia Energética	5	Optativa
2	Ejercicio Profesional de la Ingeniería	5	Optativa
2	El Método de los Elementos de Contorno	5	Optativa
2	El Método de los Elementos Finitos	5	Optativa
2	Emprendimiento	3	Obligatoria
2	Fundamentos y Simulación de Procesos de Fabricación	5	Optativa
2	Generación Eléctrica Renovable	5	Optativa
2	Gestión de Proyectos Industriales	5	Obligatoria
2	Ingeniería de Materiales	5	Optativa
2	Ingeniería Forense: Caracterización de Materiales	5	Optativa
2	Inglés Técnico	5	Optativa
2	Mecánica de Fluidos Avanzada	5	Optativa
		5	Optativa
2	Mecanica de la Fractura y Fatiga Avanzadas		
2	Mecánica de la Fractura y Fatiga Avanzadas Mecánica de Materiales Avanzados	5	Optativa
2	Mecánica de Materiales Avanzados	5	Optativa

2 2 2 2 2 2 2	Asignatura Métodos Experimentales en Ingeniería Mecánica Métodos Matemáticos Avanzados en la Ingeniería Microsistemas y Nanotecnologías Modelado y Optimización de Problemas de Gestión Operación y Control de Sistemas Eléctricos Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales Prácticas en Empresa	5 5 5 5 5 5 5	Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa Optativa
2 2 2 2 2 2 2	Métodos Matemáticos Avanzados en la Ingeniería Microsistemas y Nanotecnologías Modelado y Optimización de Problemas de Gestión Operación y Control de Sistemas Eléctricos Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	5 5 5 5	Optativa Optativa Optativa Optativa
2 2 2 2 2	Microsistemas y Nanotecnologías Modelado y Optimización de Problemas de Gestión Operación y Control de Sistemas Eléctricos Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	5 5 5	Optativa Optativa Optativa
2 2 2	Modelado y Optimización de Problemas de Gestión Operación y Control de Sistemas Eléctricos Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	5	Optativa Optativa
2	Operación y Control de Sistemas Eléctricos Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	5	Optativa
2	Organización del Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales	-	
Z	Laborales	5	
2	Prácticas en Empresa		Obligatoria
	i racticas en Empresa	12	Optativa
2	Prácticas en Empresa	15	Optativa
2	Prácticas en Empresa (10)	10	Optativa
2	Prácticas en Empresa (5)	5	Optativa
2	Prácticas en Empresas (3)	3	Optativa
Ζ	Programación de la Generación y Mercados de Energía Eléctrica	5	Optativa
	Proyecto y Dirección Integrada de Obras en Ingeniería Industrial	5	Optativa
	Proyectos de Robótica	5	Optativa
2	Redes Activas de Distribución y Gestión de la Demanda	5	Optativa
2	Redes de Transporte y Distribución	5	Optativa
2	Redes Inalámbricas de Sensores	5	Optativa
2	Robótica de Móvil y Servicios	5	Optativa
2	Selección de Materiales y Procesos	5	Optativa
2	Sistemas Avanzados de Producción	5	Optativa
2	Sistemas de Decisión en Logística	5	Optativa
	Sistemas de Gestión Empresarial	5	Optativa
۷ ,	Sistemas Electrónicos para Aplicaciones Aeroespaciales	5	Optativa
	Sistemas Electrónicos para Gestión de Energías Renovables	5	Optativa
2	Sistemas Electrónicos para Smart Grids	5	Optativa
2	Sistemas Inteligentes de Mantenimiento	5	Optativa
2	Técnicas de Comunicación y Habilidades Profesionales	5	Optativa
2 .	Técnicas de Control de Gestión	5	Obligatoria
2 .	Trabajo Fin de Máster	12	Proyecto
2	Tracción Eléctrica	5	Optativa

SALIDAS PROFESIONALES



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

Da acceso a los Programas de Doctorado en:

- Ingeniería Mecánica y de Organización Industrial.
- Ingeniería Automática, Electrónica y de Telecomunicación
- Ingeniería Energética, Química y Ambiental
- Sistemas de Energía Eléctrica