

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Para estudiar cualquier título de Grado de la Universidad de Sevilla es necesario, en primer lugar, acreditar los requisitos de ACCESO a la universidad y en segundo lugar ser admitido al Grado solicitado a través del procedimiento de ADMISIÓN del Distrito Único Andaluz.

Actualmente, los requisitos de ACCESO a la universidad se acreditan superando la prueba de acceso (PEvAU) o estando en posesión de un Título de Ciclo Formativo de Grado Superior, Título de Bachiller Europeo o Bachillerato Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos y de países con los que se han suscrito acuerdos que otorguen los requisitos de acceso a la universidad en sus sistemas educativos o con títulos extranjeros homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller español. Por otra parte, también es posible acceder superando las Pruebas o Procedimientos de Acceso para mayores de 25, 40 o 45 años.

Voluntariamente, se puede mejorar la nota de ADMISIÓN si te examinas de hasta un máximo de 4 materias durante la PEvAU, que computará cuando reúnas los requisitos de ACCESO, en la misma convocatoria o en anteriores y hayas obtenido al menos un 5 en la calificación de la/s materia/s elegida/s.

Aconsejamos consultar en la página web del Distrito Único Andaluz los parámetros de ponderación de cada materia según el Título de Grado, los requisitos de acceso y los plazos para participar en las diferentes Fases del procedimiento de ADMISIÓN.

<https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/squit/?q=grados>

MÁS INFORMACIÓN

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

<https://cat.us.es/>

<https://quiadeestudiantes.us.es/>

<https://eps.us.es/>

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

DÓNDE ESTAMOS

Escuela Politécnica Superior

C/Virgen de África, 7 Sevilla - 41011

T. 954 552 815

Correo-e.: secdireps@us.es



Escuela Politécnica Superior
Higher Polytechnic School

GRADO EN
INGENIERÍA MECÁNICA

UNDERGRADUATE DEGREE IN
MECHANICAL ENGINEERING



INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DESCRIPCIÓN

El título de Grado en Ingeniería Mecánica pretende la formación en un amplio campo de conocimientos que, basándose en los principios de la Física, permiten analizar, diseñar y fabricar diversos sistemas (máquinas, estructuras, instalaciones, etc.) Es una ingeniería muy versátil cuyas competencias o atribuciones son necesarias en muchas otras ingenierías, con un alto nivel de inserción laboral del graduado en el área de la Ingeniería Técnica Industrial.

Presenta un doble carácter generalista/especialista. Por un lado, debe formarse en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico. Por otro lado, se persigue una formación de un personal con alta capacitación en sistemas mecánicos (máquinas y estructuras), transformación de energía (térmica, hidráulica, neumática, etc.), instalaciones industriales, sistemas de climatización y refrigeración, tecnología de materiales y procesos de fabricación, fundamentalmente.

La formación impartida combina una sólida formación teórica con la más avanzada aplicación práctica, respaldada por la amplia experiencia de la Escuela Politécnica Superior y que garantizan una exitosa inserción del graduado en el mundo laboral.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		150
Optativos		18
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	6
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Construcción y Topografía	6	Obligatoria
	Empresa	6	Formación Básica
	Expresión Gráfica	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Informática	6	Formación Básica
	Matemáticas I	6	Formación Básica
	Matemáticas II	6	Formación Básica
	Química General	6	Formación Básica
	Tecnología Eléctrica	6	Obligatoria
SEGUNDO	Electrónica Industrial	6	Obligatoria
	Ingeniería de Materiales I	6	Obligatoria
	Matemáticas III	6	Formación Básica
	Mecánica General	6	Obligatoria
	Resistencia de Materiales. Estructuras	6	Obligatoria
	Elasticidad y Resistencia de Materiales	6	Obligatoria
	Ingeniería Energética y Transmisión de Calor	6	Obligatoria
	Matemáticas IV	6	Formación Básica
	Procesos de Fabricación	6	Obligatoria
	Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	Obligatoria
TERCERO	Automatización Industrial	6	Obligatoria
	Cálculo y Diseño de Estructuras y Construcciones Industriales	6	Obligatoria
	Obras y Montajes Industriales	6	Obligatoria
	Ingeniería de Materiales II	6	Obligatoria
	Ingeniería Fluidomecánica	6	Obligatoria
	Cálculo y Diseño de Máquinas	6	Obligatoria
	Dibujo Industrial	6	Obligatoria
	Máquinas Térmicas e Hidráulicas	6	Obligatoria
	Motores Térmicos	6	Obligatoria
	Tecnología de Fabricación Mecánica	6	Obligatoria
CUARTO	Prácticas Externas	6	Optativa
	Automóviles	6	Optativa
	Climatización en Edificaciones	6	Optativa
	Diseño y Cálculo de Elementos Estructurales Metálicos y de Hormigón	6	Optativa
	Instalaciones Industriales y Comerciales	6	Optativa
	Software y Ensayos de Laboratorio para Experimentación y Diseño de Elementos Estructurales	6	Optativa
	Vibraciones Mecánicas	6	Optativa
	Cálculo y Diseño de Máquinas II	6	Obligatoria
	Elementos Finitos en Ingeniería de Estructuras	6	Obligatoria
	Ingeniería de la Prevención de Riesgos Laborales	6	Obligatoria
	Proyectos I	6	Obligatoria
	Accionamiento y Control por Fluidos: Hidráulica y Neumática	6	Optativa
	Acústica Aplicada a la Ingeniería	6	Optativa
	Calidad Integral de la Ingeniería	6	Optativa
	Corrosión y Protección de Materiales	6	Optativa
	Creación de Empresa, Cultura Emprendedora y Plan de Empresa	6	Optativa
	Desarrollo Sostenible	6	Optativa
	Dirección Integrada de Proyectos	6	Optativa
	Diseño Asistido por Ordenador	6	Optativa
	Energías Renovables	6	Optativa
Estructuras Metálicas y de Hormigón	6	Optativa	
Fabricación por Mecanizado	6	Optativa	
Ingeniería del Mantenimiento	6	Optativa	
Inglés Técnico	6	Optativa	
Instalaciones Eléctricas	6	Optativa	
La Ingeniería desde una Perspectiva Global	6	Optativa	
Marketing e Ingeniería Comercial	6	Optativa	
Materiales Avanzados de Aplicación en Ingeniería	6	Optativa	
Métodos Numéricos en la Ingeniería	6	Optativa	
Optimización	6	Optativa	
Proyectos II	6	Obligatoria	
Representación e Interpretación de Planos	6	Optativa	
Tecnología Ambiental	6	Optativa	
Tecnología Nuclear	6	Optativa	
Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado	
Tratamiento de Aguas	6	Optativa	

SALIDAS PROFESIONALES

El título de Grado en Ingeniería Mecánica posibilita un alto nivel de inserción laboral del graduado en las actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico Industrial, orientando a un alto nivel de especialización en mecánica que posee competencias ilimitadas en su especialidad.

Como Ingenieros Técnicos Industriales poseen unas atribuciones profesionales reguladas (Ley 12/1986) que les habilitan para la redacción y firma de proyectos, dirección de actividades objeto de los proyectos, dirección de toda clase de industrias, etc. Esta profesión es una de las más demandadas.

Sector de la Empresa: pueden desempeñar su actividad profesional prácticamente en todos los sectores de la industria especialmente en aquellos relacionados con la Mecánica, desarrollando trabajos desde prácticamente todos los departamentos de la empresa: diseño, ingeniería de procesos, I+ D+i, mantenimiento y utillaje, gestión de empresas, etc. Ejercicio libre de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Administración Pública, Investigación, Desarrollo e Innovación. Docencia.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Este Grado tiene preferencia alta para el acceso a los siguientes Másteres Universitarios: Diseño Avanzado en Ingeniería Mecánica; Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales; Máster Universitario en Diseño e Ingeniería de Productos e Instalaciones Industriales en Entornos PLM y BIM; Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte por la U. de Sevilla y la U. de Málaga; Ingeniería Industrial (preferencia media); Profesorado de ESO y Bachiller, F.P. y Enseñanza Idiomas (Esp. Tecnología y Procesos Industriales /Esp. Física y Química / Esp. Matemáticas).