QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Para estudiar un Grado en la Universidad de Sevilla es necesario cumplir con los requisitos de **ACCESO** y ser admitido en el procedimiento de **ADMISIÓN** a través del Distrito Único Andaluz.

El **ACCESO** se acredita mediante la superación de la prueba de acceso a la universidad (PAU) para quienes poseen título de Bachiller español o mediante los títulos de Técnico Superior de FP, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo, Bachillerato Europeo o Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos o de países con acuerdo de acceso o con títulos extranjeros homologados o equivalentes al título de Bachiller español. También pueden acceder quienes superen las pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años o posean un título oficial universitario español.

Para mejorar la nota de **ADMISIÓN**, puedes examinarte de hasta 3 materias de modalidad más una segunda Lengua Extranjera. Las calificaciones cuentan si se cumplen los requisitos de ACCESO y se obtiene al menos un 5.

Consulta en la web del **Distrito Único Andaluz** los parámetros de ponderación, requisitos y plazos de admisión.
https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados

MÁS INFORMACIÓN

https://www.us.es/

https://cat.us.es/

https://guiadeestudiantes.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
Centro Andalucía Tech Escuela Politécnica Superior (CATEPS)
C/ Euclides, s/n. Sevilla - 41092
T. 954 552 811
Correo-e: secdireps@us.es

Rev_02/2025

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Escuela Politécnica Superior
Higher Polytechnic School

GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

UNDERGRADUATE DEGREE IN MECHANICAL ENGINEERING

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

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).