

(BOE DE 27-07-2010) Este plan de estudios puede sufrir algún cambio antes del inicio del plazo de matrícula

PRIMER CURSO

Asignatura	Tipo	Duración	ECTS
Álgebra	FB	1.º Semestre	6
Cálculo	FB	1.º Semestre	6
Fundamentos químicos de la ingeniería	FB	1.º Semestre	6
Expresión gráfica y diseño asistido	FB	1.º Semestre	6
Física I	FB	1.º Semestre	6
Ecuaciones diferenciales	FB	2.º Semestre	6
Fundamentos de informática	FB	2.º Semestre	6
Fundamentos de ciencia de los materiales I	OB	2.º Semestre	5
Mecánica I	OB	2.º Semestre	6
Física II	FB	2.º Semestre	6

SEGUNDO CURSO

Asignatura	Tipo	Duración	ECTS
Ampliación de cálculo	OB	1.º Semestre.	6
Estadística	FB	1.º Semestre	6
Fundamentos de ciencia de los materiales II	OB	1.º Semestre	5
Fundamentos de gestión empresarial	FB	1.º Semestre	6
Campos y ondas	OB	1.º Semestre	6
Fundamentos de ingeniería eléctrica	OB	2.º Semestre	5
Termodinámica	OB	2.º Semestre	5
Mecánica de fluidos I	OB	2.º Semestre	5
Mecánica II	OB	2.º Semestre	5
Ingeniería gráfica mecánica	OB	2.º Semestre	5
Elasticidad y resistencia de materiales I	OB	2.º Semestre	5

TERCER CURSO

Asignatura	Tipo	Duración	ECTS
Teoría de máquinas	OB	1.º Semestre	5
Mecánica de fluidos II	OB	1.º Semestre	5
Termotecnia	OB	1.º Semestre	5
Tecnología mecánica	OB	1.º Semestre	5
Elasticidad y resistencia de materiales II	OB	1.º Semestre	5
Fundamentos de ingeniería electrónica	OB	1.º Semestre	5
Sistemas productivos, fabricación y métodos de la calidad	OB	2.º Semestre	5
Máquinas hidráulicas	OB	2.º Semestre	5
Tecnología de máquinas I	OB	2.º Semestre	5
Ingeniería del transporte	OB	2.º Semestre.	5
Tecnologías de fabricación	OB	2.º Semestre.	5
Teoría de estructuras	OB	2.º Semestre.	5

Abreviaturas

FB = FORMACIÓN BÁSICA / OB = OBLIGATORIA / OPT = OPTATIVA
TFG = TRABAJO FIN DE GRADO

CUARTO CURSO

Asignatura	Tipo	Duración	ECTS
Oficina técnica y proyectos	OB	1.º Semestre	5
Construcciones industriales	OB	1.º Semestre	5
Automatización industrial	OB	1.º Semestre	5
Ingeniería del medio ambiente	OB	1.º Semestre	5
Máquinas térmicas	OB	1.º Semestre	5
Tecnología de máquinas II	OPT	1.º Semestre	5
Motores de combustión interna	OPT	1.º Semestre	5
Tecnologías de unión	OPT	1.º Semestre	5
Estructuras metálicas	OPT	1.º Semestre	5
Electrónica digital	OPT	1.º Semestre	5
Oleohidráulica y neumática	OPT	1.º Semestre	5
Modelado sólido	OPT	1.º Semestre	5
Tecnología de materiales	OPT	1.º Semestre	5
Análisis dinámico de máquinas	OPT	2.º Semestre	5
Automóviles y ferrocarriles	OPT	2.º Semestre	5
Instalaciones de climatización	OPT	2.º Semestre	5
Biomecánica	OPT	2.º Semestre	5
Estructuras de hormigón y mecánica del suelo	OPT	2.º Semestre	5
Ampliación de construcciones industriales	OPT	2.º Semestre	5
Automatización industrial II	OPT	2.º Semestre	5
Energía eólica	OPT	2.º Semestre	5
Diseño industrial	OPT	2.º Semestre	5
Redes de comunicaciones industriales	OPT	2.º Semestre	5
Introducción a la programación para la red	OPT	2.º Semestre	5
Métodos numéricos	OPT	2.º Semestre	5
Fundamentos de ingeniería nuclear	OPT	2.º Semestre	5
Vibraciones y ruido en máquinas	OPT	2.º Semestre	5
Ingeniería de la calidad y del mantenimiento	OPT	2.º Semestre	5
Máquinas eléctricas II	OPT	2.º Semestre	5
Trabajo Fin de Grado	TFG	2.º Semestre	12

Para completar los 240 ECTS del título, el alumno deberá cursar además de los ECTS de las asignaturas obligatorias (OB) y de formación básica (FB), es necesario obtener 25 ECTS de carácter optativo (OPT).

NOTA IMPORTANTE: Nivel mínimo exigido de idioma, Inglés B1.

ESTRUCTURA - ECTS

Primer curso | TOTAL 59 ECTS

Formación Básica 48: 8 asignaturas de 6 ECTS
Obligatorias 11: 1 asignatura de 6 ECTS
1 asignatura de 5 ECTS

Segundo curso | TOTAL 59 ECTS

Formación Básica 12: 2 asignaturas de 6 ECTS
Obligatorias 47: 2 asignaturas de 6 ECTS
7 asignaturas de 5 ECTS

Tercer curso | TOTAL 60 ECTS

Obligatorias 60 12 asignaturas de 5 ECTS

Cuarto curso | TOTAL 62 ECTS

Obligatorias 25: 5 asignaturas de 5 ECTS
Optativas 25: 5 asignaturas de 5 ECTS

Trabajo Fin de Grado | TOTAL 12 ECTS

SALIDAS PROFESIONALES

Actualmente, el título de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica confiere las mismas atribuciones profesionales que las de la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica (Orden Ministerial CIN/351/2009, de 9 de febrero).

Las competencias que se adquieren al cursar la titulación permiten a los egresados el desarrollo de su actividad profesional en puestos de trabajo donde se requieran:

- Conocimientos y capacidades para aplicar las técnicas de ingeniería gráfica.
- Conocimientos y capacidades para el cálculo, diseño y ensayo de máquinas.
- Conocimientos aplicados de ingeniería térmica.
- Conocimientos y capacidades para aplicar los fundamentos de la elasticidad y resistencia de materiales al comportamiento de sólidos reales.
- Conocimientos y capacidad para el cálculo y diseño de estructuras y construcciones industriales.
- Conocimiento aplicado de los fundamentos de los sistemas y máquinas fluidomecánicas.
- Conocimientos y capacidades para la aplicación de la ingeniería de materiales.
- Conocimiento aplicado de sistemas y procesos de fabricación, metrología y control de calidad.

ATRIBUCIONES PROFESIONALES

La titulación de **GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA** habilita para el ejercicio de la profesión de INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL conforme a lo dispuesto en la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero (BOE 20/02/2009). Dicha profesión está regulada por la siguiente normativa:

- Decreto del 18 de septiembre de 1935, publicado en la Gaceta de Madrid, N° 263 de 20 de septiembre de 1935.
- Real Decreto Ley 37/1977, de 13 de junio, sobre atribuciones de los Peritos Industriales.
- Ley 12/1986, de 1 de abril, sobre regulación de las atribuciones profesionales de los Arquitectos e Ingenieros Técnicos.
- Ley de industria, 21 /1992, de 16 de julio.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

El plan de estudios ha sido elaborado con el fin de garantizar la adquisición de las competencias necesarias para el ejercicio profesional indicado, además de considerar las establecidas en el R.D. 1393/2007 para la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y que contemplan los descriptores de Dublín.

Además, los ingenieros mecánicos trabajan en prácticamente todos los sectores industriales y en un amplio abanico de puestos de trabajo en una empresa:

- Diseño de productos y bienes de equipo (máquinas, motores, vehículos, etc.)
- Planificación y control de la producción, etc.
- Diseño, dirección, mantenimiento y operación de plantas energéticas.
- Cálculo de estructuras e instalaciones industriales (edificios, depósitos, etc.).
- Dirección de obras.
- Consultoría y asesoría técnica a todo tipo de empresas.
- Actividades industriales relacionadas con el medio ambiente (depuración de aguas, tratamiento de residuos, etc.).

Información de la titulación

- > **Negociado de atención al estudiante**
Teléfono: 91 398 6408 / 8105
e-mail: negmecanica@ind.uned.es
- > **Negociado de convalidaciones**
Teléfono: 91 398 6411 / 8404
e-mail: negconvalidaciones@adm.uned.es

Información de la UNED

- > **Centro de Atención al Estudiante (CAE)**
Teléfono: 91 398 6094 / 6095 / 6636 / 6637 / 8267 / 8268
e-mail: infouned@adm.uned.es

www.uned.es