

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

17200 *Resolución de 10 de diciembre de 2020, de la Universidad de Málaga, por la que se publica modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica.*

De acuerdo con lo establecido en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades y en el artículo 26.3 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, una vez establecido el carácter oficial del título de Graduado/a en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Málaga y llevada a cabo su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos por Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 273, de 11 de noviembre de 2010), mediante resolución de esta Universidad fechada a 31 de enero de 2012 se ordenó la publicación del plan de estudios conducente a la obtención de las referidas enseñanzas en el «Boletín Oficial del Estado» y en el «Boletín Oficial de la Junta de Andalucía».

Habiéndose tramitado, conforme a lo establecido en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, modificaciones en el citado plan de estudios, y una vez obtenido, el 9 de junio de 2020, el preceptivo informe favorable de la Agencia Andaluza del Conocimiento, este Rectorado, en uso de las competencias que tiene atribuidas, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, resuelve ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título de Graduado/a en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Málaga, que queda estructurado según se hace constar en el anexo a esta Resolución.

Málaga, 10 de diciembre de 2020.–El Rector, José Ángel Narváez Bueno.

ANEXO

Plan de Estudios de las enseñanzas conducente a la obtención del Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Málaga (vinculado a la Rama de Conocimiento de Ingeniería y Arquitectura)

Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica (BA).	60
Obligatorias (OB).	138
Optativas (OP).	30
Prácticas Externas Obligatorias (PE).	0
Trabajo Fin de Grado (TFG).	12
Total.	240

Estructura de las enseñanzas por Módulos y Materias

Módulo de Formación Básica (60 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Matemáticas (24 créditos).	Análisis Vectorial y Estadístico.	6	BA
	Ampliación de Calculo.	6	BA
	Cálculo.	6	BA
	Álgebra Lineal.	6	BA
Expresión Gráfica (6 créditos).	Expresión Gráfica en la Ingeniería.	6	BA
Empresas (6 créditos).	Gestión de Empresas.	6	BA
Física (12 créditos).	Física I.	6	BA
	Física II.	6	BA
Informática (6 créditos).	Fundamentos de Informática.	6	BA
Química (6 créditos).	Química.	6	BA

Módulo de Formación Común a la Rama Industrial I (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Ciencia e Ingeniería de los Materiales (6 créditos).	Ciencia de los Materiales.	6	OB
Ingeniería de Fabricación (6 créditos).	Ingeniería de Fabricación.	6	OB

Módulo de Formación Común a la Rama Industrial II (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Termotecnia (6 créditos).	Termotecnia.	6	OB
Mecánica de Fluidos (6 créditos).	Mecánica de Fluidos.	6	OB

Módulo de Formación Común a la Rama Industrial III (18 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Automática (6 créditos).	Automática.	6	OB
Electrotecnia (6 créditos).	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	6	OB
Electrónica (6 créditos).	Fundamentos de Electrónica.	6	OB

Módulo de Formación Común a la Rama Industrial IV (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Resistencia de Materiales (6 créditos).	Resistencia de Materiales.	6	OB
Máquinas y Mecanismos (6 créditos).	Teoría de Máquinas.	6	OB

Módulo de Formación Común a la Rama Industrial V (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Proyectos (6 créditos).	Oficina Técnica.	6	OB
Ingeniería Gráfica y Topografía (6 créditos).	Ingeniería Gráfica Mecánica y Topografía.	6	OB

Módulo de Formación Específica en Ingeniería Mecánica I (18 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Expresión Gráfica (6 créditos)	Diseño Mecánico Asistido por Ordenador.	6	OB
Cálculo y Diseño de Máquinas (6 créditos)	Cálculo y Diseño de Máquinas.	6	OB
Ingeniería Mecánica (6 créditos)	Mecánica Experimental y Técnicas de Simulación de Máquinas.	6	OB

Módulo de Formación Específica en Ingeniería Mecánica II (18 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Ingeniería Térmica (6 créditos).	Ingeniería Térmica.	6	OB
Máquinas Fluidomecánicas (6 créditos).	Máquinas Fluidomecánicas.	6	OB
Máquinas y Motores Térmicos (6 créditos).	Motores Térmicos.	6	OB

Módulo de Formación Específica en Ingeniería Mecánica III (18 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Elasticidad y Resistencia de Materiales (6 créditos).	Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales.	6	OB
Cálculo y Diseño de Estructuras (6 créditos).	Estructuras Metálicas.	6	OB
Estructuras (6 créditos).	Estructuras de Hormigón.	6	OB

Módulo de Formación Específica en Ingeniería Mecánica IV (18 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Ingeniería de Materiales (6 créditos).	Tecnología de Materiales.	6	OB
Tecnología de Fabricación (6 créditos).	Tecnología de Fabricación.	6	OB
Fabricación (6 créditos).	Metrología y Calidad.	6	OB

Módulo de Formación Optativa (96 Créditos, de los que los estudiantes deben elegir, al menos, 30)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Ingeniería Mecánica (6 créditos).	Ingeniería de Vehículos Automóviles.	6	OP
Estructuras (6 créditos).	Mecánica de Suelos y Cimentaciones.	6	OP
Energías Renovables y Eficiencia Energética (6 créditos).	Energías Renovables y Eficiencia Energética.	6	OP
Fabricación (6 créditos).	Soldadura.	6	OP
Materiales (6 créditos).	Materiales para la Construcción.	6	OP
Ingles Técnico (6 créditos).	Ingles Aplicado a la Ingeniería Mecánica.	6	OP
Seguridad e Higiene (6 créditos).	Seguridad y Salud Laboral.	6	OP
Informática (6 créditos).	Sistemas Informáticos.	6	OP
Física (6 créditos).	Ampliación de Física.	6	OP
Organización Industrial (6 créditos).	Administración de Operaciones.	6	OP
Estructuras (6 créditos).	Diseño y Análisis Estructural Asistido.	6	OP
Mantenimiento Industrial (6 créditos).	Mantenimiento Industrial.	6	OP
Automatización Industrial (6 créditos).	Programación de Robots Industriales.	6	OP
Electricidad (6 créditos).	Técnicas de Iluminación y Domótica.	6	OP
Electrónica (6 créditos).	Equipos Electrónicos de Medida.	6	OP
Prácticas en Empresas (6 créditos).	Prácticas en Empresas.	6	OP

Módulo de Trabajo Fin de Grado (12 Créditos)

Materias	Asignaturas	Créditos ECTS	Carácter
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	12	TFG

Organización Temporal del Plan de Estudios

Primer curso

Asignaturas	Semestr e	Carácter	ECTS
Álgebra Lineal.	1	BA	6
Cálculo.	1	BA	6
Física I.	1	BA	6
Gestión de Empresas.	1	BA	6
Química.	1	BA	6
Ampliación de Cálculo.	2	BA	6
Análisis Vectorial y Estadístico.	2	BA	6
Expresión Gráfica en la Ingeniería.	2	BA	6
Física II.	2	BA	6
Fundamentos de Informática.	2	BA	6

Segundo curso

Asignaturas	Semestr e	Carácter	ECTS
Automática.	1	OB	6
Ciencia de los Materiales.	1	OB	6
Fundamentos de Electrónica.	1	OB	6
Fundamentos de Ingeniería Eléctrica.	1	OB	6
Termotecnia.	1	OB	6
Resistencia de Materiales.	2	OB	6
Ingeniería de Fabricación.	2	OB	6
Mecánica de Fluidos.	2	OB	6
Teoría de Máquinas.	2	OB	6
Optativa I (ver relación asignaturas optativas).	2	OP	6

Tercer curso

Asignaturas	Semestr e	Carácter	ECTS
Ingeniería Gráfica Mecánica y Topografía.	1	OB	6
Ingeniería Térmica.	1	OB	6

Asignaturas	Semestr e	Carácter	ECTS
Tecnología de Fabricación.	1	OB	6
Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales.	1	OB	6
Optativa II (ver relación asignaturas optativas).	1	OP	6
Cálculo y Diseño de Máquinas.	2	OB	6
Diseño Mecánico Asistido por Ordenador.	2	OB	6
Estructuras Metálicas.	2	OB	6
Máquinas Fluidomecánicas.	2	OB	6
Tecnología de Materiales.	2	OB	6

Cuarto curso

Asignaturas	Semestr e	Carácter	ECTS
Estructuras de Hormigón.	1	OB	6
Metrología y Calidad.	1	OB	6
Oficina Técnica.	1	OB	6
Optativa III (ver relación de asignaturas optativas).	1	OP	6
Optativa IV (ver relación de asignaturas optativas).	1	OP	6
Mecánica Experimental y Técnicas de Simulación de Máquinas.	2	OB	6
Motores Térmicos.	2	OB	6
Optativa V (ver relación de asignaturas optativas).	2	OP	6
Trabajo Fin de Grado.	2	TFG	12

Relación de Asignaturas Optativas

Asignaturas	ECTS
Administración de Operaciones.	6
Ampliación de Física.	6
Diseño y Análisis Estructural Asistido.	6
Energías Renovables y Eficiencia Energética.	6
Equipos Electrónicos de Medida.	6
Ingeniería de Vehículos Automóviles.	6
Ingles Aplicado a la Ingeniería Mecánica.	6
Mantenimiento Industrial.	6
Materiales para la Construcción.	6
Mecánica de Suelos y Cimentaciones.	6
Prácticas en Empresas.	6
Programación de Robots Industriales.	6
Seguridad y Salud Laboral.	6

Asignaturas	ECTS
Sistemas Informáticos.	6
Soldadura.	6
Técnicas de Iluminación y Domótica.	6

Acreditación de conocimiento de idiomas para la expedición del título:

Con carácter previo a la expedición del correspondiente título universitario oficial de Graduado/a, los estudiantes deberán acreditar el conocimiento de un segundo idioma, distinto del castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, en el nivel B1 correspondiente al «Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas». La citada acreditación deberá efectuarse de acuerdo con las previsiones del Convenio de Colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de lenguas extranjeras, de fecha 2 de julio de 2011, y su posterior desarrollo.