

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

10667 *Resolución de 20 de marzo de 2009, de la Universidad de Mondragón, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Mecánica.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma del País Vasco, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 29 de agosto de 2008 (publicado en el «BOE» de 26 de septiembre), este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado/a en Ingeniería Mecánica.

Mondragón, 20 de marzo de 2009.–El Rector, Iosu Zabala.

ANEXO**CONTENIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS****Graduado/a en Ingeniería Mecánica***Estructura del Plan de estudios*

Formación básica.	60.0	Obligatorias.	121.5
Optativas.	46.5	Trabajo de fin de grado.	12.0
Créditos totales.	240		

Rama de conocimiento a la que se adscribe el título: Ingeniería y Arquitectura*Título con atribuciones profesionales***Formación Básica**

Asignatura	N.º ECTS	Curso	Semestre	Materia	Rama de Conocimiento
Fundamentos Matemáticos I	6	1.º	1.º	Matemáticas	Ingeniería y Arquitectura.
Fundamentos Matemáticos II	6	1.º	2.º	Matemáticas	Ingeniería y Arquitectura.
Expresión gráfica I	6	1.º	1.º	Expresión Gráfica	Ingeniería y Arquitectura.
Fundamentos de informática	6	1.º	1.º	Informática	Ingeniería y Arquitectura.
Física Mecánica I	6	1.º	1.º	Física	Ingeniería y Arquitectura.
Física Mecánica II	6	1.º	2.º	Física	Ingeniería y Arquitectura.
Química	6	1.º	2.º	Química	Ingeniería y Arquitectura.
Fundamentos Matemáticos III	6	2.º	1.º	Matemáticas	Ingeniería y Arquitectura.
Estadística	6	2.º	1.º	Estadística	Ciencias Sociales y Jurídicas.
Administración y gestión de empresas.	6	2.º	2.º	Empresa	Ingeniería y Arquitectura.

Plan de estudios*Módulo I: Introducción a la Ingeniería Mecánica*

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Fundamentos Matemáticos I	1.º	1.º	FB	6
Expresión Gráfica I	1.º	1.º	FB	6
Fundamentos de Informática	1.º	1.º	FB	6
Física Mecánica I	1.º	1.º	FB	6
Taller de Ingeniería Mecánica	1.º	1.º	OB	3
POPBL I	1.º	1.º	OB	3

Módulo II: Fundamentos de la Ingeniería Mecánica

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Fundamentos Matemáticos II	1.º	2.º	FB	6
Expresión Gráfica II	1.º	2.º	OB	6
Física Mecánica II	1.º	2.º	FB	6
Química	1.º	2.º	FB	6
Inglés Técnico I	1.º	2.º	OB	3
POPBL II	1.º	2.º	OB	3

Módulo III: Procesos de transformación de materiales

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Fundamentos matemáticos III	2.º	1.º	FB	6
Fundamentos de Ciencias de Materiales	2.º	1.º	OB	4,5
Tecnologías de Fabricación I	2.º	1.º	OB	4,5
Estadística	2.º	1.º	FB	6
Física Eléctrica	2.º	1.º	OB	4,5
Inglés Técnico II	2.º	1.º	OB	3
POPBL III	2.º	1.º	OB	1,5

Módulo IV: Diseño y Fabricación de Componentes Mecánicos

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Elasticidad y Resistencia de Materiales I	2.º	2.º	OB	4,5
Introducción al Diseño Mecánico	2.º	2.º	OB	6
Tecnologías de Fabricación II	2.º	2.º	OB	4,5
Ampliación de Física	2.º	2.º	OB	3
Termodinámica	2.º	2.º	OB	4,5
Administración y Gestión de Empresas	2.º	2.º	FB	6
POPBL IV	2.º	2.º	OB	1,5

Módulo V: Diseño y Fabricación de Conjuntos Mecánicos

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Elasticidad y Resistencia de Materiales II	3.º	1.º	OB	4,5
Diseño Mecánico	3.º	1.º	OB	4,5
Ingeniería de Fluidos	3.º	1.º	OB	6
Accionamientos Eléctricos	3.º	1.º	OB	4,5
Teoría de Mecanismos	3.º	1.º	OB	6
Humanidades y Ciencias Sociales	3.º	1.º	OP	3
POPBL V	3.º	1.º	OB	1,5

Módulo VI: Diseño de Máquinas

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales	3.º	2.º	OB	6
Diseño de Máquinas	3.º	2.º	OB	3
Transferencia de Calor	3.º	2.º	OB	4,5
Electrónica y Automática	3.º	2.º	OB	6
Sistemas Fluídicos Industriales	3.º	2.º	OB	4,5
Ingeniería Medio ambiental	3.º	2.º	OB	4,5
POPBL VI	3.º	2.º	OB	1,5

DEBE ELEGIRSE UN ITINERARIO DE ENTRE LOS TRES QUE SE OFRECEN

Itinerario: Empresa*Módulo VII A: Empresa I*

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Organización Industrial	4.º	1.º	OP	6
Técnicas de Negociación y Gestión de Personas	4.º	1.º	OP	3
Análisis de Procesos Industriales	4.º	1.º	OP	4,5
Oficina Técnica: Proyectos Mecánicos	4.º	1.º	OB	4,5
Prácticas en Empresa (1.ª parte)	4.º	1.º	OP	12

Módulo VIII A: Empresa II

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Prácticas en Empresa (2.ª parte)	4.º	2.º	OP	18
Trabajo Fin de Grado en Empresa	4.º	2.º	OB	12

Itinerario: Diseño Mecánico*Módulo VII B: Diseño Mecánico I*

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Organización Industrial.	4.º	1.º	OP	6
Técnicas de Negociación y Gestión de Personas	4.º	1.º	OP	3
Materiales Aplicados al Diseño.	4.º	1.º	OP	6
Ampliación de Métodos Numéricos	4.º	1.º	OP	4,5
Mecánica de Materiales	4.º	1.º	OP	4,5
Trabajo Fin de Grado (1.ª parte).	4.º	1.º	OB	6

Módulo VIII B: Diseño Mecánico II

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Análisis de Procesos Industriales.	4.º	2.º	OP	4,5
Oficina Técnica: Proyectos Mecánicos.	4.º	2.º	OB	4,5
Ingeniería de Producto.	4.º	2.º	OP	6
Introducción a la Simulación Numérica	4.º	2.º	OP	4,5
Diseño Paramétrico	4.º	2.º	OP	4,5
Trabajo Fin de Grado (2.ª parte).	4.º	2.º	OB	6

Itinerario: Materiales y Procesos*Módulo VII C: Materiales y Procesos I*

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Organización Industrial.	4.º	1.º	OP	6
Técnicas de Negociación y Gestión de Personas	4.º	1.º	OP	3
Ingeniería de Materiales.	4.º	1.º	OP	4,5
Ingeniería de Procesos de Fabricación	4.º	1.º	OP	6
Ampliación de Métodos Numéricos	4.º	1.º	OP	4,5
Trabajo Fin de Grado (1.ª parte).	4.º	1.º	OB	6

Módulo VIII C: Materiales y Procesos II

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Análisis de Procesos Industriales.	4.º	2.º	OP	4,5
Oficina Técnica: Proyectos Mecánicos.	4.º	2.º	OB	4,5
Introducción a la Simulación Numérica	4.º	2.º	OP	4,5
Diseño de Sistemas Automáticos.	4.º	2.º	OP	6
Fabricación Asistida	4.º	2.º	OP	4,5
Trabajo Fin de Grado (2.ª parte).	4.º	2.º	OB	6

FB: Formación básica.

OB: Obligatorias.

OP: Optativas.

POPBL: Aprendizaje basado en problemas/proyectos.