

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**9116** *Resolución de 19 de abril de 2024, de la Universidad Mondragon Unibertsitatea, por la que se publican modificaciones de planes de estudios de Graduado o Graduada y de Máster Universitario.*

De conformidad con lo que dispone el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudio ya verificados, y tras haber obtenido el informe Favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación,

Este Rectorado ha resuelto publicar la modificación de los siguientes planes de estudio:

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería de la Energía por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de julio de 2015 (BOE de 14 de septiembre de 2015) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de julio de 2015 (BOE de 13 de julio de 2016) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería en Ecotecnologías en Procesos Industriales por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de mayo de 2015 (BOE de 4 de junio de 2015) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de julio de 2015 (BOE de 14 de septiembre de 2015) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería en Informática por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 20 de marzo de 2009 (BOE de 27 de junio de 2009) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería en Organización Industrial por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de julio de 2015 (BOE de 13 de julio de 2016) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de julio de 2015 (BOE de 14 de septiembre de 2015) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecatrónica por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 22 de abril de 2021 (BOE de 6 de mayo de 2021) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Industrial por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 17 de febrero de 2012 (BOE de 8 de febrero de 2013) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

– Plan de estudios del Grado en Ingeniería Biomédica por Mondragon Unibertsitatea, publicado por Resolución de 18 de mayo de 2015 (BOE de 4 de junio de 2015) y que quedará estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

Mondragón, 19 de abril de 2024.–El Rector, Vicente Atxa Uribe.

## ANEXO

## Planes de estudios de cada titulación

*Graduado o Graduada en Ingeniería de la Energía (plan 2017)*

Código RUCT del título: 2502828.

Nivel MECES: 2.

## Estructura del plan de estudios

Formación básica.	60.0	Obligatorias.	105
Optativas.	63	Trabajo de fin de grado.	12.0
Créditos totales.	240		
Duración.	4 años.		

Rama de conocimiento a la que se adscribe el título: Ingeniería y Arquitectura.

No habilita para profesión regulada y no tiene menciones.

## Formación Básica

Asignatura	N.º ECTS	Curso	Semestre	Materia	Rama de Conocimiento
Matemáticas I.	6	1.º	1.º	Matemáticas.	Ingeniería y Arquitectura.
Expresión gráfica.	6	1.º	1.º	Expresión Gráfica.	Ingeniería y Arquitectura.
Física I.	6	1.º	1.º	Física.	Ingeniería y Arquitectura.
Fundamentos de informática.	6	1.º	1.º	Informática.	Ingeniería y Arquitectura.
Empresa.	6	1.º	2.º	Empresa.	Ingeniería y Arquitectura.
Matemáticas II.	6	1.º	2.º	Matemáticas.	Ingeniería y Arquitectura.
Química.	6	1.º	2.º	Química.	Ingeniería y Arquitectura.
Física II.	6	1.º	2.º	Física.	Ingeniería y Arquitectura.
Matemáticas III.	6	2.º	1.º	Matemáticas.	Ingeniería y Arquitectura.
Matemáticas IV.	6	2.º	2.º	Matemáticas.	Ingeniería y Arquitectura.

## Plan de estudios 1.º curso

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Matemáticas I.	1.º	1.º	FB	6
Expresión gráfica.	1.º	1.º	FB	6
Física I.	1.º	1.º	FB	6
Fundamentos de informática.	1.º	1.º	FB	6
Fundamentos metodológicos.	1.º	1.º	OB	6
Empresa.	1.º	2.º	FB	6
Matemáticas II.	1.º	2.º	FB	6
Química.	1.º	2.º	FB	6

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Física II.	1.º	2.º	FB	6
Energía y sostenibilidad.	1.º	2.º	OB	6

## Plan de estudios 2.º curso

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Matemáticas III.	2.º	1.º	FB	6
Tecnología electrónica I.	2.º	1.º	OB	4,5
Automatización I.	2.º	1.º	OB	3
Máquinas eléctricas.	2.º	1.º	OB	4,5
Teoría de máquinas y mecanismos.	2.º	1.º	OB	4,5
Mecánica de fluidos.	2.º	1.º	OB	4,5
Electrónica digital.	2.º	1.º	OP	3
Prácticas en alternancia I.	2.º	1.º	OP	3
Ingeniería y cambios sociales.	2.º	1.º	OP	3
Inglés para la ciencia y la técnica.	2.º	1.º	OP	3
Euskara para la ciencia y la técnica.	2.º	1.º	OP	3
Ciencia y tecnología de materiales.	2.º	2.º	OB	4,5
Instrumentación y Control.	2.º	2.º	OB	6
Matemáticas IV.	2.º	2.º	FB	6
Tecnología electrónica II.	2.º	2.º	OB	4,5
Energía térmica.	2.º	2.º	OB	6
Automatización II.	2.º	2.º	OP	3
Prácticas en alternancia II.	2.º	2.º	OP	3
Redacción de textos científico-técnicos en Inglés.	2.º	2.º	OP	3
Retos de las empresas del siglo XXI.	2.º	2.º	OP	3
Redacción de textos científico-técnicos en Euskara.	2.º	2.º	OP	3

Nota: El alumno deberá elegir 1 asignatura de entre las 5 asignaturas optativas.

## Plan de estudios 3.º curso

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Conversión de la energía eléctrica.	3.º	1.º	OB	6
Control de procesos.	3.º	1.º	OB	6
Tecnologías de almacenamiento de energía.	3.º	1.º	OB	4,5
Ciclos de generación termofluídica.	3.º	1.º	OB	6
Oficina de proyectos energéticos I.	3.º	1.º	OB	3
Microprocesadores.	3.º	1.º	OP	4,5

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Prácticas en alternancia III.	3.º	1.º	OP	4,5
Eficiencia energética en componentes.	3.º	2.º	OB	4,5
Sistemas de adquisición de datos y monitorización.	3.º	2.º	OB	6
Conversión de la energía electromecánica.	3.º	2.º	OB	6
Generación y transporte de la energía eléctrica.	3.º	2.º	OB	4,5
Generación distribuida y energías renovables.	3.º	2.º	OB	4,5
Resistencia de materiales.	3.º	2.º	OP	4,5
Prácticas en alternancia IV.	3.º	2.º	OP	4,5

Nota: El alumno deberá elegir 1 asignatura de entre las 2 asignaturas optativas.

## Plan de estudios 4.º curso

Asignatura	Curso	Semestre	Tipo	ECTS
Organización industrial.	4.º	1.º	OP	3
Sistemas de producción y fabricación.	4.º	1.º	OP	3
Oficina de proyectos energéticos II.	4.º	1.º	OP	3
Auditorías energéticas.	4.º	1.º	OP	4,5
Informática industrial.	4.º	1.º	OP	4,5
Prácticas en empresa I.	4.º	1.º	OP	15
Opción acceso Máster en Tecnologías Biomédicas.				
Fundamentos biomédicos.	4.º	1.º	OP	6
Biomateriales.	4.º	1.º	OP	4,5
Certificaciones y normativas sanitarias.	4.º	1.º	OP	4,5
Biomecánica.	4.º	1.º	OP	4,5
Bioseñales y procesamiento de señal.	4.º	1.º	OP	6
Redes de comunicación y sistemas de información.	4.º	1.º	OP	3

Nota: El alumno deberá elegir asignaturas optativas hasta completar 30 ECTS.

Prácticas en empresa II.	4.º	2.º	OP	18
Trabajo Fin de Grado.	4.º	2.º	TFG	12

## Abreviaturas:

FB: Formación básica.

OB: Obligatorias.

OP: Optativas.

TFG: Trabajo Fin de Grado.