



*RESOLUCIÓN de 2 de febrero de 2010, del Rector, por la que se publica el plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica. (2010060362)*

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 de Extremadura, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de noviembre de 2009 (publicado en el BOE de 5 de enero de 2010).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Mecánica, que quedará estructurado según consta en el Anexo de esta Resolución.

Badajoz, a 2 de febrero de 2010.

El Rector,

JUAN FRANCISCO DUQUE CARRILLO

**A N E X O**

UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE GRADUADO O GRADUADA EN INGENIERÍA MECÁNICA (RAMA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)

5.1. Estructura de las enseñanzas.

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia:

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica .....	66
Obligatorias .....	138
Optativas .....	24
Prácticas externas .....	—
Trabajo fin de grado .....	12
Total .....	240



Tabla 2.1. Estructura modular del plan de estudios:

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Formación Básica (66 ECTS)	Matemáticas	Matemáticas I	Formación básica
		Matemáticas II	Formación básica
		Ampliación de Matemáticas	Formación básica
	Física	Física I	Formación básica
		Física II	Formación básica
	Química	Química	Formación básica
	Expresión Gráfica	Sistemas de Representación	Formación básica
	Estadística	Estadística Aplicada	Formación básica
	Informática	Informática	Formación básica
Aplicaciones Informáticas para la Ingeniería		Formación básica	
Empresa	Dirección de Empresas I	Formación básica	
Común a la Rama Industrial (78 ECTS)	Termodinámica y Mecánica de Fluidos	Termodinámica Técnica	Obligatorio
		Mecánica de Fluidos	Obligatorio
	Fundamentos de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática	Teoría de Circuitos y Máquinas Eléctricas	Obligatorio
		Componentes y Sistemas Electrónicos	Obligatorio
		Introducción a la Automática	Obligatorio
	Fundamentos de Ingeniería Mecánica y de Materiales	Fundamentos de Ciencia de Materiales	Obligatorio
		Resistencia de Materiales	Obligatorio
		Mecanismos y Máquinas	Obligatorio
	Instalaciones Industriales y Comerciales	Instalaciones Industriales y Comerciales I	Obligatorio
		Instalaciones Industriales y Comerciales II	Obligatorio
	Dirección y Organización de Empresas	Dirección de Empresas II	Obligatorio
		Organización Industrial	Obligatorio
	Metodología, Gestión y Organización de Proyectos	Proyectos	Obligatorio
Tecnología Específica Mecánica (60 ECTS)	Ingeniería Gráfica	Ingeniería Gráfica	Obligatorio
	Teoría, Diseño y Cálculo de Máquinas	Elementos de Máquinas	Obligatorio
		Diseño de Máquinas	Obligatorio
	Ingeniería Energética	Ingeniería Térmica	Obligatorio
		Tecnología Energética	Obligatorio
		Sistemas y Máquinas Fluidomecánicas	Obligatorio
	Materiales y Fabricación	Ingeniería de Materiales	Obligatorio
		Procesos de Fabricación I	Obligatorio
Mecánica de los Medios Continuos y Estructuras	Mecánica de los Medios Continuos	Obligatorio	
	Estructuras y Construcciones	Obligatorio	
Optatividad Mecánica (48 ECTS, de los que el estudiante elegirá 24 o realizará uno de los itinerarios optativos de intensificación recogidos en la tabla 2.2)	Intensificación en Mecánica	Estructuras Metálicas y de Hormigón	Optativo
		Cimentaciones y Arquitectura Industrial	Optativo
		Gestión y Ahorro Energético	Optativo
		Ingeniería de Vehículos	Optativo
		Metalurgia y Siderurgia	Optativo
		Procesos de Fabricación II	Optativo
		Mecanismos Hidráulicos y Neumáticos	Optativo
Análisis y Medidas de Vibraciones y Ruidos	Optativo		
Proyecto Fin de Grado (12 ECTS)	Proyecto Fin de Grado	Proyecto Fin de Grado	Trabajo fin de carrera

Tabla 2.2. Itinerarios optativos de intensificación:

Itinerario	Asignatura
Intensificación en Ingeniería Eléctrica (24 ECTS)	Instalaciones Eléctricas
	Análisis de Circuitos
	Regulación Automática
	Automatización Industrial
Intensificación en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática (24 ECTS)	Tecnología Electrónica
	Instrumentación Electrónica
	Electrónica Analógica
	Electrónica Digital

Tabla 3. Secuenciación del plan de estudios<sup>ii</sup>:

	Curso 1º	Curso 2º	Curso 3º	Curso 4º
Semestre 1º	Matemáticas I	Ampliación de Matemáticas	Instalaciones Industriales y Comerciales I	Proyectos
	Física I	Teoría de Circuitos y Máquinas Eléctricas	Mecánica de Fluidos	Tecnología Energética
	Sistemas de Representación	Dirección de Empresas II	Ingeniería de Materiales	Sistemas y Máquinas Fluidomecánicas
	Informática	Fundamentos de Ciencia de Materiales	Mecánica de los Medios Continuos	Optativa 1
	Química	Resistencia de Materiales	Elementos de Máquinas	Optativa 2
Semestre 2º	Matemáticas II	Termodinámica Técnica	Instalaciones Industriales y Comerciales II	Organización Industrial
	Física II	Componentes y Sistemas Electrónicos	Procesos de Fabricación I	Optativa 3
	Aplicaciones Informáticas para la Ingeniería	Introducción a la Automática	Ingeniería Térmica	Optativa 4
	Estadística Aplicada	Mecanismos y Máquinas	Diseño de Máquinas	Proyecto Fin de Grado
	Dirección de Empresas I	Ingeniería Gráfica	Estructuras y Construcciones	

<sup>i</sup> Además de las asignaturas optativas específicas del título, se podrán ofertar asignaturas obligatorias de otras titulaciones de la rama de Ingeniería y Arquitectura u otras titulaciones vinculadas al ámbito de las Ingenierías Industriales, a fin de facilitar al estudiante una formación interdisciplinar y la posibilidad de cursar una segunda titulación.

<sup>ii</sup> Esta secuenciación podrá ser objeto de modificación por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Extremadura en aquellos casos en los que se autorice su organización académica mediante simultaneidad de estudios para facilitar la realización de dobles titulaciones.