

CUARTO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Trabajo Fin de Grado	Obligatorio	12	Trabajo Fin de Grado	Tecnología Específica: Electricidad
Optativa 3	Optativo	6		Optativas
Optativa 4	Optativo	6		
Optativa 5	Optativo	6		

Distribución Temporal de Asignaturas Optativas:

CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Instalaciones Eléctricas Especiales	Optativo	6	Optativas Específicas	Optativas
Medidas Eléctricas	Optativo	6	Optativas Específicas	
Calidad del Suministro Eléctrico	Optativo	6	Optativas Específicas	
Cálculo de Cimentaciones	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Domótica y Eficiencia en los Edificios	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Topografía	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Prevención de Riesgos Laborales	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	

CUARTO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Análisis y Síntesis de Redes	Optativo	6	Optativas Específicas	Optativas
Luminotecnia	Optativo	6	Optativas Específicas	
Fuentes Alternativas de Energía	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Principio Básicos de los Procesos Químicos	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Diseño Industrial	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Impacto Ambiental	Optativo	6	Optativas Comunes Familia Industrial	

La oferta de optatividad se completa con prácticas externas en empresas, con una extensión de hasta 6 créditos ECTS, y el reconocimiento académico de un máximo de 6 créditos ECTS por realización de actividades universitarias complementarias.

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades recogidos en el Acta de la sesión celebrada el 23 de septiembre de 2008 y de la Resolución de 16 de junio de 2008, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Huelva, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, los estudiantes que cursen este Grado deberán acreditar antes de la obtención del Título un nivel mínimo de Inglés u otra Segunda Lengua. El nivel requerido será equivalente al B1.

*RESOLUCIÓN de 3 de marzo de 2011, de la Universidad de Huelva, 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 Junta de Andalucía, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros

de 30 de octubre 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 Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, 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.

Huelva, 3 de marzo de 2011.- El Rector, Francisco José Martínez López.

#### A N E X O

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

Estructura de las enseñanzas

Tabla 1. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	60
Obligatorias	138
Optativas	30
Trabajo fin de Grado	12
Total	240

Tabla 2. Esquema del Plan de Estudios

PRIMER CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas I	Básica	6	Matemática	Formación Básica
Física I	Básica	6	Física	
Fundamentos de Informática	Básica	6	Informática	
Química	Básica	6	Química	
Expresión Gráfica	Básica	6	Expresión Gráfica	
PRIMER CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas II	Básica	6	Matemática	Formación Básica
Física II	Básica	6	Física	
Gestión y Organización de Empresas	Básica	6	Empresa	Formación Común
Fundamentos de Tecnología Eléctrica	Obligatoria	6	Electrotecnia	
Ampliación de Expresión Gráfica	Obligatoria	6	Ingeniería Gráfica	Tecnología Específica: Mecánica
SEGUNDO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas III	Básica	6	Matemática	Formación Básica
Termotecnia	Obligatoria	6	Termotecnia	
Ciencia de los Materiales	Obligatoria	6	Ciencia e Ingeniería de los Materiales	Formación Común
Fundamentos de Ingeniería Electrónica	Obligatoria	6	Electrónica	
Fundamentos de Teoría de Máquinas y Mecanismos	Obligatoria	6	Máquinas y Mecanismos	
SEGUNDO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas IV	Básica	6	Matemática	Formación Básica
Ingeniería Fluidomecánica	Obligatoria	6	Mecánica de Fluidos	
Sistemas de Producción y Fabricación en la Industria Mecánica	Obligatoria	6	Ingeniería de Fabricación	Formación Común
Tecnología de los Materiales	Obligatoria	6	Ingeniería de los Materiales	
Tecnología Mecánica I	Obligatoria	6	Tecnología de Fabricación	Tecnología Específica: Mecánica
TERCER CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Automatización e Instrumentación Industrial	Obligatoria	6	Automática	Formación Común
Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas	Obligatoria	6	Cálculo y Diseño de Máquinas	
Mecánica del Medio Continuo y Elasticidad	Obligatoria	6	Elasticidad y Resistencia de Materiales	Tecnología Específica: Mecánica
Máquinas Hidráulica	Obligatoria	6	Máquinas Fluidomecánicas	
Tecnología Mecánica II	Obligatoria	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
TERCER CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Resistencia de Materiales	Obligatoria	6	Resistencia de Materiales	Formación Común
Ingeniería Térmica	Obligatoria	6	Ingeniería Térmica	Tecnología Específica: Mecánica
Construcción y Arquitectura Industrial	Obligatoria	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Ampliación de Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas	Obligatoria	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Soldaduras	Obligatoria	6		
CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Proyectos	Obligatoria	6	Proyectos	Formación Común
Cálculo y Diseño de Estructuras I	Obligatoria	6	Cálculo y Diseño de Estructuras	Tecnología Específica: Mecánica
Estructuras de Hormigón	Obligatoria	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Optativa 1	Optativo	6		Optativas
Optativa 2	Optativo	6		Optativas

CUARTO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	6		Tecnología Específica: Mecánica
Optativa 3	Optativo	6		Optativas
Optativa 4	Optativo	6		Optativas
Optativa 5	Optativo	6		Optativas

## Distribución de Asignaturas Optativas

CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Ampliación de Teoría de Máquinas	Optativa	6	Optativas Específicas	Optativas
Mantenimiento de Máquinas	Optativa	6		
Cálculo de Cimentaciones	Optativa	6		
Domótica y Eficiencia en los Edificios	Optativa	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Topografía	Optativa	6		
Prevención de Riesgos Laborales	Optativa	6		

CUARTO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Cálculo y Diseño de Estructuras II	Optativa	6	Optativas Específicas	Optativas
Diseño y Fabricación por Computador	Optativa	6		
Calor y Frío Industrial	Optativa	6		
Fuentes Alternativas de Energía	Optativa	6	Optativas Comunes Familia Industrial	
Principios Básicos de los Procesos Químicos	Optativa	6		
Diseño Industrial	Optativa	6		
Impacto Ambiental	Optativa	6		

La oferta de optatividad se completa con prácticas externas en empresas, con una extensión de hasta 6 créditos ECTS, y el reconocimiento académico de un máximo de 6 créditos ECTS por realización de actividades universitarias complementarias.

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades recogidos en el Acta de la sesión celebrada el 23 de septiembre de 2008 y de la Resolución de 16 de junio de 2008 del Consejo de Gobierno de la Universidad de Huelva sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010 de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, los estudiantes que cursen este Grado deberán acreditar antes de la obtención del Título un nivel mínimo de Inglés u otra Segunda Lengua. El nivel requerido será equivalente al B1.

*RESOLUCIÓN de 3 de marzo de 2011, de la Universidad de Huelva, por la que se publica el Plan de Estudios de Graduado en Ingeniería Química Industrial.*

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 Junta de Andalucía, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 30 de octubre 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 Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial, que quedará estructurado según consta en el Anexo de esta Resolución.

Huelva, 3 de marzo de 2011.- El Rector, Francisco José Martínez López.

## ANEXO

## PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE GRADUADO EN INGENIERÍA QUÍMICA INDUSTRIAL (RAMA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)

## Estructura de las enseñanzas

Tabla 1. Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	60
Obligatorias	138
Optativas	30
Trabajo fin de Grado	12
Total	240