

Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Optativa 4	Optativo	6	Asignaturas Optativas	Complementos a la Formación
Optativa 5	Optativo	6		

Distribución Temporal de Asignaturas Optativas:

ESPECIALIDAD: TODAS				
PRIMER CUATRIMESTRE				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Desarrollo de Aplicaciones Web	Optativo	6	Asignaturas Optativas	Complementos a la Formación
Gestión y Recuperación de Tipos Especiales de Datos	Optativo	6		
Minería de Datos	Optativo	6		
Diseño de Compiladores	Optativo	6		
Percepción Inteligente	Optativo	6		
Visualización Gráfica	Optativo	6		
Redes Avanzadas	Optativo	6		
Robótica	Optativo	6		
Visión por Computador	Optativo	6		
Técnicas Numéricas para la Computación	Optativo	6		

ESPECIALIDAD: TODAS				
SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Modelado de Negocio	Optativo	6	Asignaturas Optativas	Complementos a la Formación
Inteligencia Artificial Aplicada a Robots	Optativo	6		
Administración de Bases de Datos	Optativo	6		
Programación de Juegos	Optativo	6		
Domótica	Optativo	6		
Control por Computador	Optativo	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 Eléctrica.

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 Eléctrica, 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 ELÉCTRICA (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	Básico	6	Matemáticas	Formación Básica
Física I	Básico	6	Física	
Expresión Gráfica	Básico	6	Expresión Gráfica	
Química	Básico	6	Química	
Fundamentos de Ingeniería Eléctrica	Obligatorio	6	Electrotecnia	Formación Común

PRIMER CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas II	Básico	6	Matemáticas	Formación Básica
Física II	Básico	6	Física	
Fundamentos de Informática	Básico	6	Informática	
Gestión y Organización de Empresas	Básico	6	Empresa	
Electrónica Industrial	Obligatorio	6	Electrónica	Formación Común

SEGUNDO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas III	Básico	6	Matemáticas	Formación Básica
Termotecnia	Obligatorio	6	Termotecnia	Formación Común
Ciencia de los Materiales	Obligatorio	6	Ciencia e Ingeniería de los Materiales	
Teoría de Circuitos	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Máquinas Eléctricas I	Obligatorio	6	Máquinas Eléctricas	Tecnología Específica: Electricidad

SEGUNDO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas IV	Básico	6	Matemáticas	Formación Básica
Mecánica de Fluidos	Obligatorio	6	Mecánica de Fluidos	Formación Común
Resistencia de Materiales	Obligatorio	6	Resistencia de Materiales	
Sistemas de Producción de Energía Eléctrica	Obligatorio	6	Ingeniería de Fabricación	
Máquinas Eléctricas II	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario

TERCER CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Automatización e Instrumentación Industrial	Obligatorio	6	Automática	Formación Común
Fundamentos de Teoría de Máquinas y Mecanismos	Obligatorio	6	Máquinas y Mecanismos	
Control de Máquinas Eléctricas	Obligatorio	6	Control de Máquinas y Accionamientos Eléctricos	Tecnología Específica: Electricidad
Sistemas Eléctricos de Potencia	Obligatorio	6	Sistemas Eléctricos de Potencia	
Instalaciones Eléctricas I	Obligatorio	6	Instalaciones de Baja y Media Tensión	

TERCER CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Instalaciones Eléctricas II	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Regulación Automática	Obligatorio	6	Regulación Automática	Tecnología Específica: Electricidad
Transporte de Energía Eléctrica	Obligatorio	6	Instalaciones de Alta Tensión	
Centrales Eléctricas	Obligatorio	6	Centrales Eléctricas	

CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Explotación y Control de Sistemas Eléctricos de Potencia	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario
Subestaciones y Centros de Transformación	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	
Proyectos	Obligatorio	6	Proyectos	Formación Común
Optativa 1	Optativo	6		Optativas
Optativa 2	Optativo	6		

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