



**PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE GRADUADO EN INGENIERÍA ENERGÉTICA
(RAMA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA)**

Publicado por Resolución de 9 de diciembre de 2011 (B.O.E. de 27 de diciembre de 2011)

[Incluida en este documento la Resolución de 02-05-2013 (BOE 20-05-13) y Resolución de 27-04-2015 (BOE 12-05-2015)]

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	
Mecánica de Fluidos	Obligatorio	6	Mecánica de Fluidos	
Tecnología Eléctrica	Obligatorio	6	Tecnología Eléctrica	Tecnología Específica: Energética

SEGUNDO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Matemáticas IV	Básico	6	Matemáticas	Formación Básica
Resistencia de Materiales	Obligatorio	6	Resistencia de Materiales	Formación Común
Sistemas de Producción de Energía Eléctrica	Obligatorio	6	Ingeniería de Fabricación	
Instalaciones Solares Térmicas	Obligatorio	6	Instalaciones Solares Térmicas	Tecnología Específica: Energética
Instalaciones Solares Fotovoltaicas	Obligatorio	6	Instalaciones Solares Fotovoltaicas	

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	
Tecnología del Hidrógeno	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario energética
Sistemas Eléctricos de Potencia	Obligatorio	6	Sistemas Eléctricos de Potencia	Tecnología Específica: Energética
Parques Eólicos	Obligatorio	6	Parques Eólicos	

TERCER CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Tecnología Nuclear	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario Energética
Operación de los Sistemas de Energía Eléctrica	Obligatorio	6		
Centrales Eléctricas	Obligatorio	9	Centrales Eléctricas	Tecnología Específica: Energética
Tecnología Energética	Obligatorio	9	Tecnología Energética	

CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Generación Distribuida	Obligatorio	6	Tecnología Específica Complementaria	Obligatorio Complementario Energética
Control y Optimización de Instalaciones de Energías Renovables	Obligatorio	6		
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		Tecnología Específica: Energética
Optativa 3	Optativo	6		Optativas
Optativa 4	Optativo	6		
Optativa 5	Optativo	6		

Distribución Temporal de Asignaturas Optativas:

El alumnado deberá tener superados el total de créditos optativos de entre las asignaturas optativas ofertadas, independientemente de su ubicación temporal dentro de cada curso y cuatrimestre.

CUARTO CURSO (PRIMER CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Prospección y Gestión de Recursos Energéticos	Optativo	6	Optativas Específicas	Optativas
Optimización Matemática en Ingeniería	Optativo	6		
Inteligencia Computacional Aplicada a la Ingeniería Energética	Optativo	6		
Aprovechamiento Energético de la Biomasa	Optativo	6		
Diseño y Control de Acondicionadores de Potencia	Optativo	6		
Topografía	Optativo	6	Optativas Comunes	
Prevención de Riesgos Laborales	Optativo	6	Familia Industrial	

CUARTO CURSO (SEGUNDO CUATRIMESTRE)				
Denominación de la Asignatura	Carácter	ECTS	Materia	Módulo
Diseño Mecánico en Instalaciones Energéticas	Optativo	6	Optativas Específicas	Optativas
Sistemas e Instalaciones Inteligentes	Optativo	6		
Calor y Frío Industrial	Optativo	6		
Eficiencia Energética	Optativo	6		
Calidad del Suministro Eléctrico	Optativo	6		
Impacto Ambiental de Instalaciones Energéticas	Optativo	6		

La oferta de optatividad contempla el reconocimiento de 6 créditos por la realización de prácticas externas en empresas y 6 créditos por 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.