

3. Otras disposiciones

UNIVERSIDADES

Resolución de 26 de noviembre de 2025, de la Universidad de Jaén, por la que se publica el Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería de la Energía.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario y el artículo 27 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, y una vez obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Andalucía y acordado el carácter oficial del título mediante Acuerdo de Consejo de Ministros de 23 de septiembre de 2025, publicado en el BOE núm. 236, de 1 de octubre de 2025, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 25 de septiembre de 2025.

Este Rectorado ha resuelto publicar el Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería de la Energía que queda estructurado conforme figura en el siguiente anexo.

Jaén, 26 de noviembre de 2025.- El Rector, Nicolás Ruiz Reyes.

A N E X O

Plan de Estudios: Graduado o Graduada en Ingeniería de la Energía por la Universidad de Jaén.

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura.

Campo de estudio (ámbito de conocimiento): Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación.

Código RUCT: 1500430.

Distribución del Plan de Estudios en Créditos ECTS por Tipo de Materia

Créditos de formación básica	60
Créditos obligatorios	126
Créditos optativos*	42
Créditos de Trabajo Fin de Grado o Máster	12
Total Créditos ECTS	240

*Las prácticas externas están incluidas en los créditos optativos.

Estructura del Plan de Estudios por Módulos, Materias y Asignaturas

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos	Carácter*	Curso	Semestre núm.	Idioma	Tipo de Enseñanza
FORMACIÓN BÁSICA	Matemáticas	Matemáticas I	6	FB	1º	1º	Castellano	Obligatoria
		Matemáticas II	6	FB	1º	2º	Castellano	Obligatoria
		Estadística	6	FB	1º	2º	Castellano	Obligatoria
		Ampliación de Matemáticas	6	FB	2º	3º	Castellano	Obligatoria
	Física	Física I	6	FB	1º	1º	Castellano	Obligatoria
		Física II	6	FB	1º	2º	Castellano	Obligatoria
	Química	Fundamentos Químicos en la Ingeniería	6	FB	1º	1º	Castellano	Obligatoria
	Informática	Informática	6	FB	1º	1º	Castellano	Obligatoria
	Expresión Gráfica	Expresión Gráfica	6	FB	1º	1º	Castellano	Obligatoria
	Empresa	Administración de Empresas	6	FB	1º	2º	Castellano	Obligatoria
FORMACIÓN COMÚN A LA RAMA INDUSTRIAL	Diseño Gráfico en la Ingeniería	Dibujo Industrial	6	OBL	1º	2º	Castellano	Obligatoria
	Ingeniería Térmica y Fluidos	Ingeniería Térmica	6	OBL	2º	3º	Castellano	Obligatoria
		Mecánica de Fluidos	6	OBL	2º	4º	Castellano	Obligatoria
	Ciencia de los Materiales	Ciencia e Ingeniería de Materiales	6	OBL	2º	3º	Castellano	Obligatoria
	Electricidad y Electrónica	Electrotecnia	6	OBL	2º	3º	Castellano	Obligatoria
		Automática Industrial	6	OBL	2º	4º	Castellano	Obligatoria
		Fundamentos de Electrónica	6	OBL	2º	4º	Castellano	Obligatoria
	Mecánica	Mecánica de Máquinas	6	OBL	2º	3º	Castellano	Obligatoria
		Elasticidad y Resistencia de Materiales	6	OBL	2º	4º	Castellano	Obligatoria
		Ingeniería de Fabricación	6	OBL	2º	4º	Castellano	Obligatoria

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos	Carácter*	Curso	Semestre nº.	Idioma	Tipo de Enseñanza
TECNOLOGÍA ESPECÍFICA	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	Instalaciones y Máquinas Eléctricas	6	OBL	3º	5º	Castellano	Obligatoria
	Generación, transporte y distribución de energía	Generación y Aprovechamiento de energía térmica	6	OBL	3º	5º	Castellano	Obligatoria
		Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	6	OBL	3º	6º	Castellano	Obligatoria
	Operaciones Básicas de Procesos	Operaciones Básicas de Procesos	6	OBL	3º	5º	Castellano	Obligatoria
	Instalaciones Hidráulicas y Transporte de Fluidos	Instalaciones Hidráulicas y Transporte de Fluidos	6	OBL	3º	6º	Castellano	Obligatoria
	Energía	Energías Renovables	6	OBL	3º	5º	Castellano	Obligatoria
		Energía Nuclear	6	OBL	3º	6º	Castellano	Obligatoria
	Energía Geotérmica y de la Biomasa	Energía Geotérmica y de la Biomasa	6	OBL	3º	6º	Castellano	Obligatoria
	Tecnología Medioambiental	Tecnología Medioambiental	6	OBL	3º	5º	Castellano	Obligatoria
	Almacenamiento y Control de la Energía	Almacenamiento y Control de la Energía	6	OBL	3º	6º	Castellano	Obligatoria
MENCIÓN: TECNOLOGÍA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD	Organización y Gestión de Proyectos	Organización y Gestión de Proyectos	6	OBL	4º	7º	Castellano	Obligatoria
	Instalaciones Eléctricas Fotovoltaicas y Termosolares	Instalaciones Eléctricas Fotovoltaicas y Termosolares	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica	Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Fluidodinámica en Instalaciones Eólicas e Hidráulicas	Fluidodinámica en Instalaciones Eólicas e Hidráulicas	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Biocombustibles de Nueva Generación	Biocombustibles de Nueva Generación	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Ingeniería Circular y Sostenibilidad Energética	Ingeniería Circular y Sostenibilidad Energética	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa
	Cálculo e Integridad Mecánica en la Industria Energética	Cálculo e Integridad Mecánica en la Industria Energética	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa
	Diseño y Modelado 3D de Infraestructuras Energéticas	Diseño y Modelado 3D de Infraestructuras Energéticas	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa

00332699

Módulo	Materia	Asignatura	Créditos	Carácter*	Curso	Semestre núm.	Idioma	Tipo de Enseñanza
MENCIÓN: GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON ENERGÍAS RENOVABLES	Organización y Gestión de Proyectos	Organización y Gestión de Proyectos	6	OBL	4º	7º	Castellano	Obligatoria
	Generación de Energía Eléctrica con Energías Renovables	Generación de Energía Eléctrica con Energías Renovables	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Gestión de Sistemas Productivos	Gestión de Sistemas Productivos	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
	Instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica	Instalaciones Fotovoltaicas	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
		Tecnología Eléctrica de los Sistemas Fotovoltaicos	6	OPT	4º	7º	Castellano	Optativa
		Gestión y Mantenimiento de Sistemas Fotovoltaicos	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa
	Integración en red de sistemas de energía renovable	Integración en la red eléctrica de sistemas de energía renovable	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa
	Gestión de Recursos Hidroeléctricos y Eólicos	Gestión de Recursos Hidroeléctricos y Eólicos	6	OPT	4º	8º	Castellano	Optativa
PRÁCTICAS EXTERNAS	Prácticas Externas	Prácticas externas	6	OPT	3º/4º	5º, 6º, 7, 8º	Castellano	Optativa
TRABAJO FIN DE GRADO	Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12	OBL	4º	8º	Castellano	Obligatoria

*Carácter: FB: Formación básica; OBL: Obligatoria; OPT: Optativa; TFG: Trabajo Fin de Grado.

Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios

Primer curso			
Semestre 1	ECTS	Semestre 2	ECTS
Matemáticas I	6	Matemáticas II	6
Física I	6	Física II	6
Fundamentos Químicos en la Ingeniería	6	Estadística	6
Informática	6	Administración de Empresas	6
Expresión Gráfica	6	Dibujo Industrial	6
Segundo curso			
Semestre 3	ECTS	Semestre 4	ECTS
Ampliación de Matemáticas	6	Elasticidad y Resistencia de Materiales	6
Ingeniería Térmica	6	Mecánica de Fluidos	6
Ciencia e Ingeniería de Materiales	6	Automática Industrial	6
Electrotecnia	6	Fundamentos de Electrónica	6
Mecánica de Máquinas	6	Ingeniería de Fabricación	6

00332699

Tercer curso			
Semestre 5	ECTS	Semestre 6	ECTS
Instalaciones y Máquinas Eléctricas	6	Transporte y Distribución de Energía Eléctrica	6
Generación y Aprovechamiento de Energía Térmica	6	Instalaciones Hidráulicas y Transporte de Fluidos	6
Operaciones Básicas de Procesos Energéticos	6	Energía Nuclear	6
Energías Renovables	6	Energía Geotérmica y de la Biomasa	6
Tecnología Medioambiental	6	Almacenamiento y Control de la Energía	6
Cuarto curso			
Semestre 7	ECTS	Semestre 8	ECTS
Organización y Gestión de Proyectos	6	Optativa V	6
Optativa I	6	Optativa VI	6
Optativa II	6	Optativa VII	6
Optativa III	6	Trabajo Fin de Grado	12
Optativa IV	6		

Estructura de las menciones

Menciones/ Especialidades	Materias/asignaturas	Semestre	Créditos ECTS
Tecnología Energética y Sostenibilidad (48 ECTS)	- Organización y Gestión de Proyectos	7º	6
	- Instalaciones eléctricas fotovoltaicas y termosolares	7º	6
	- Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica	7º	6
	- Fluidodinámica en Instalaciones eólicas e hidráulicas	7º	6
	- Biocombustibles de Nueva Generación	7º	6
	- Ingeniería Circular y Sostenibilidad Energética	8º	6
	- Cálculo e Integridad Mecánica en la Industria Energética	8º	6
	- Diseño y Modelado 3D de infraestructuras energéticas	8º	6
Generación de Energía Eléctrica con Energías Renovables (48 ECTS)	Materias/asignaturas	Semestre	Créditos ECTS
	- Organización y Gestión de Proyectos	7º	6
	- Generación de Energía Eléctrica con Energías Renovables	7º	6
	- Gestión de Sistemas Productivos	7º	6
	- Instalaciones Fovovoltaicas	7º	6
	- Tecnología Eléctrica de los Sistemas Fovovoltaicos	7º	6
	- Gestión y Mantenimiento de Sistemas Fovovoltaicos	8º	6
	- Integración en la red eléctrica de sistemas de energía renovable	8º	6
	- Gestión de Recursos Hidroeléctricos y Eólicos	8º	6

Exigencia de nivel de conocimiento de idiomas para la expedición del título:

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, 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, de acuerdo con las previsiones del Convenio de Colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de

00332699

lenguas extranjeras, de fecha 20 de junio de 2022 y según lo establecido en el artículo 57 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, texto refundido de la Ley Andaluza de Universidades, será necesario acreditar un nivel mínimo de competencia en una lengua extranjera para obtener el título de Grado. Así, con carácter previo a la expedición del correspondiente Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada en Ciencias Ambientales por la Universidad de Jaén, los estudiantes habrán de acreditar, mediante el procedimiento que la Universidad de Jaén determine, el conocimiento de otro idioma, de acuerdo con lo establecido en la correspondiente Memoria de Verificación, distinto del Castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, bien en la demostración de un nivel B1, como mínimo, según lo estipulado en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas.