

Grado en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Salamanca

Coexistencia de dos planes de estudio

A partir de 2026-27 conviven dos planes diferentes en el Grado en Ingeniería Eléctrica:

El Plan 2010, que comenzó a implantarse en 2010-11. En el mismo solo se pueden matricular aquellos estudiantes que ya empezaron sus estudios en este Grado en años académicos anteriores a 2026-27. Este renovó su acreditación en 2016 y en 2022.

El Plan 2026, comienza a impartirse en 2026-27. En el mismo se pueden matricular aquellos estudiantes que inicien sus estudios en este Grado en el año académico 2026-2027 o posteriores. La implantación completa de este nuevo plan de estudios será progresiva, curso por año académico (en 2026-27 se implanta primero, en 2027-28 se implanta segundo y así sucesivamente) y, de igual manera, dejarán de impartirse progresivamente los cursos del plan 2010. Para más información, ver el cronograma de implantación y tablas de equivalencia en el apartado “Adaptación de enseñanzas anteriores” de esta web.

La estructura y la distribución temporal de las asignaturas de ambos planes figuran en las siguientes páginas por este orden:

Grado en Ingeniería Eléctrica (Plan 2026)

Grado en Ingeniería Eléctrica (Plan 2010)

Grado en Ingeniería Eléctrica. Plan de Estudios 2026

Tabla 1. Distribución del plan de estudios por tipo de materia y nº de ECTS.

Tipo de Materia	ECTS
Formación Básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	138
Optativas (OP)	30
Prácticas externas (obligatorias) (PE)	0
Trabajo Fin de Grado (TFG)	12
TOTAL	240

Nota 1: Título adscrito al campo de estudio "Ingeniería industrial, ingeniería mecánica, ingeniería automática, ingeniería de la organización industrial e ingeniería de la navegación".

Nota 2. Este Grado habilita para ejercer la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial.

Tabla 2, Distribución de las asignaturas del Grado en Ingeniería Eléctrica (Plan 2026) por curso, semestre, tipo de materia, y nº de ECTS.

Curso	Semestre					
	Semestre 1			Semestre 2		
Curso 1	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
	Matemáticas I	FB	6	Matemáticas II	FB	6
	Física I	FB	6	Matemáticas III	FB	6
	Informática	FB	6	Física II	FB	6
	Administración de Empresas y Organización Industrial	FB	6	Química	FB	6
	Expresión Gráfica	FB	6	Teoría de Mecanismos	OB	6
	Total		30	Total		30
	Semestre 3			Semestre 4		
Curso 2	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
	Matemáticas IV	FB	6	Tecnología del Medio Ambiente	OB	6
	Resistencia de Materiales	OB	6	Fundamentos de Automática	OB	6
	Fundamentos de Electrónica	OB	6	Máquinas Eléctricas	OB	6
	Teoría de Circuitos	OB	6	Ciencia de Materiales	OB	6
	Termodinámica	OB	6	Teoría de Redes Eléctricas	OB	6
	Total		30	Total		30
	Semestre 5			Semestre 6		
Curso 3	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
	Instalaciones Eléctricas de Media y Baja Tensión	OB	6	Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión	OB	6
	Mecánica de Fluidos	OB	6	Líneas de Transporte de Energía Eléctrica	OB	6
	Automatización Industrial	OB	6	Plantas Termoeléctricas	OB	6
	Ampliación de Máquinas Eléctricas	OB	6	Electrónica de Potencia	OB	6
	Tecnología de Producción y Fabricación	OB	6	Optativa 1	OP	6
Total		30	Total		30	
	Semestre 7			Semestre 8		
Curso 4	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS	ASIGNATURAS	TIPO	ECTS
	Oficina técnica	OB	6	Optativa 3	OP	6
	Sistemas Eléctricos de Potencia	OB	6	Optativa 4	OP	6
	Plantas Eléctricas de Energías Renovables	OB	6	Optativa 5	OP	6
	Instalaciones Eléctricas Industriales y en la Edificación	OB	6	Trabajo Fin de Grado	TFG	12
	Optativa 2	OP	6			
	Total		30	Total		30

Nota: ver las optativas en la tabla 3.

Tabla 3, Distribución de las asignaturas optativas por curso y semestre

ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS
Aparata Eléctrica	3º	7º	6
Ingeniería de los Procesos de Fabricación	3º	7º	6
Materiales Eléctricos y Magnéticos	3º y 4º	6º y 8º	6
Electrometría	3º y 4º	6º y 8º	6
Fenómenos de Campo en Ingeniería Eléctrica	3º y 4º	6º y 8º	6
Instalaciones Eléctricas Especiales	3º y 4º	6º y 8º	6
Tecnología e Instalaciones Fotovoltaicas	3º y 4º	6º y 8º	6
Emprendimiento	3º y 4º	6º y 8º	6
Prototipado Rápido e Impresión 3D	3º y 4º	6º y 8º	6
Práctica en Empresa	3º y 4º	6º y 8º	6

Grado en Ingeniería Eléctrica

Plan de Estudios 2010

Tabla 1. Distribución del plan de estudios por tipo de materia.

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica	60
Materias Obligatorias	126
Materias Optativas	42
Prácticas externas (obligatorias)	0
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Nota: las prácticas externas se incluyen con un máximo de 6 ECTS optativos

Tabla 2. Distribución del plan de estudios 2010 por tipo de materia, según la Orden CIN/351/2009.

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica	60
Materias Comunes a la Rama Industrial	66
Materias Específicas de Ingeniería Eléctrica	60
Propias de la Universidad	42
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Orden CIN/351/2009 por la cual se establecen los requisitos necesarios para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial (BOE, 20/2/2009).

Tabla 3. Distribución de las asignaturas del plan de estudios 2010 por curso, tipo de materia, semestre, y nº de ECTS

CURSO 1º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Matemáticas I	F. Básica	1	6
Física I	F. Básica		6
Informática	F. Básica		6
Administración de Empresas y Organización Industrial	F. Básica	ANUAL	6+3
Expresión Gráfica	F. Básica	ANUAL	6+3
Matemáticas II	F. Básica	2	6
Física II	F. Básica		6
Química	F. Básica		6
Teoría de Mecanismos	Obligatoria		6
TOTAL			60

CURSO 2º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Matemáticas III	F. Básica	1	6
Termodinámica	Obligatoria		6
Mecánica de Fluidos	Obligatoria		6
Fundamentos de Electrónica	Obligatoria		6
Teoría de Circuitos	Obligatoria		6
Electrometría (*)	Optativa	2	6
Fundamentos de Automática.	Obligatoria		6
Máquinas Eléctricas	Obligatoria		4,5
Ciencia de Materiales	Obligatoria		4,5
Resistencia de Materiales	Obligatoria		4,5
Tecnología del Medio Ambiente	Obligatoria		4,5
TOTAL			60

CURSO 3º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Teoría de Redes Eléctricas	Obligatoria	1	6
Instalaciones Eléctricas de Media y Baja Tensión	Obligatoria		6
Automatización Industrial	Obligatoria		6
Ampliación y Cálculo de Máquinas Eléctricas	Obligatoria		6
Materiales Eléctricos y Magnéticos (*)	Optativa		6
Electrónica Industrial	Obligatoria	2	6
Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión	Obligatoria		6
Líneas de Transporte de Energía Eléctrica	Obligatoria		6
Plantas Termoeléctricas	Obligatoria		6
Fenómenos de Campo en Ingeniería (*)	Optativa		6
TOTAL			60

CURSO 4º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Oficina Técnica	Obligatoria	1	6
Tecnología de Producción y Fabricación	Obligatoria		6
Plantas Eléctricas de Energías Renovables	Obligatoria		6
Sistemas Eléctricos de Potencia	Obligatoria		6
Optimización Energética de Instalaciones Eléctricas (*)	Optativa		6
Trabajo Fin de Grado	TFG	2	12
Autómatas Programables en Ingeniería Eléctrica (*)	Optativa		6
Instalaciones Eléctricas Especiales (*)	Optativa		6
Luminotecnia (*)	Optativa		6
TOTAL			60

Nota: (*) Se podrá sustituir por cualquiera de las asignaturas optativas que aparecen en la tabla 4, siempre que coincida el semestre.

Tabla 4. Relación del resto de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Eléctrica (Plan 2010)

Asignaturas optativas	Semestre	ECTS
Sistemas digitales	1	6
Construcción y Topografía		6
Instalaciones industriales y en Edificación I		6
Informática Industrial		6
Gestión de la producción		6
Tecnología e instalaciones fotovoltaicas		6
Regulación Automática	2	6
Diseño y Cálculo de Estructuras		6
Instalaciones industriales y en Edificación II		6
Ingeniería de la calidad. Homologación y certificación de productos		6
Aplicación de los materiales en el diseño de productos textiles		6
Economía Industrial		6
Control presupuestario		6
Bases de la Ingeniería Química		6
Ecodiseño, ética y propiedad intelectual en la Ingeniería		6
Emprendimiento		6
Prototipado rápido e impresión 3D	1 ó 2	6
Prácticas profesionales		6

Nota: A partir del curso 2017-18 se oferta una nueva optativa "Ecodiseño, ética y propiedad intelectual en la Ingeniería".

Nota: A partir del curso 2018-19 se oferta una nueva optativa "Emprendimiento".

Nota: A partir del curso 2021-22 se ofertan la optativa de nueva creación "Prototipado rápido e impresión 3D" y la optativa "Tecnología e instalaciones fotovoltaicas" (ésta última es obligatoria en el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática)