

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática. Universidad de Salamanca. Plan de Estudios.

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

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

Tipo de Materia	ECTS	
	asignados	mínimos
Formación básica	60	60
Común a la rama Industrial	66	60
Tecnología específica (Electrónica Industrial)	60	48
Propias de la Universidad	42	
Trabajo Fin de Grado	12	12
TOTAL	240	240

Nota: 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 por curso, tipo de materia, semestre, y nº de ECTS

**CURSO 1º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Matemáticas I	Básica	1	6
Física I	Básica		6
Informática	Básica		6
Matemáticas II	Básica	2	6
Física II	Básica		6
Química	Básica		6
Teoría de Mecanismos	Obligatoria		6
Administración de empresas y organización industrial	Básica	ANUAL	9
Expresión gráfica	Básica		9
TOTAL			60

### CURSO 2º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Matemáticas III	Básica	1	6
Termodinámica	Obligatoria		6
Teoría de Circuitos	Obligatoria		6
Fundamentos de Electrónica	Obligatoria		6
Mecánica de Fluidos	Obligatoria		6
Ciencia de los Materiales	Obligatoria	2	4,5
Máquinas Eléctricas	Obligatoria		4,5
Resistencia de Materiales	Obligatoria		4,5
Tecnología de Medio Ambiente	Obligatoria		4,5
Fundamentos de Automática	Obligatoria		6
Tecnología de Producción y Fabricación	Obligatoria		6
TOTAL			60

### CURSO 3º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Modelado y simulación de sistemas	Obligatoria	1	6
Automatización industrial	Obligatoria		6
Electrónica analógica	Obligatoria		6
Sistemas digitales	Obligatoria		6
Ampliación y cálculo de máquinas eléctricas	Obligatoria		6
Instrumentación electrónica	Obligatoria	2	6
Robótica industrial	Obligatoria		6
Regulación automática	Obligatoria		6
Electrónica industrial	Obligatoria		6
Seleccionar una asignatura optativa	Optativa		6
TOTAL			60

### CURSO 4º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Oficina Técnica	Obligatoria	1	6
Informática Industrial	Obligatoria		6
Seleccionar 3 asignaturas optativas	Optativa		18
Seleccionar 3 asignaturas optativas	Optativa	2	18
Trabajo Fin de Grado	TFG		12
TOTAL			60

Tabla 4. Relación de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática

Asignaturas optativas	Semestre	ECTS
Gestión de la producción	1	6
Teoría de redes eléctricas		6
Instalaciones eléctricas de media y baja tensión		6
Plantas eléctricas de energías renovables		6
Instalaciones industriales y en edificación I		6
Economía industrial		6
Control presupuestario	2	6
Aplicaciones de los materiales en el diseño de productos textiles		3
Ingeniería de la calidad. Homologación y certificación de productos		3
Bases de la ingeniería química		6
Diseño y cálculo de máquinas		6
Diseño y cálculo de estructuras		6
Instalaciones industriales y en edificación II		6
Instrumentación virtual		6
<b>Optativas a seleccionar sólo en cuarto curso</b>		
Control avanzado	1	6
Tecnología e instalaciones fotovoltaicas		6
Infraestructuras de telecomunicaciones en edificación		6
Control inteligente	2	6
Programación avanzada		6
Ecodiseño, ética y propiedad intelectual en la Ingeniería		6
Emprendimiento		6

Nota: Las prácticas externas se incluyen con un máximo de 6 ECT entre las asignaturas optativas.

Nota: la modificación de marzo 2017 consiste en la oferta de una nueva optativa: "Ecodiseño, ética y propiedad intelectual en la Ingeniería", de 6 ECTS, en 4º curso.

Nota: la modificación de junio 2018 consiste en la oferta de la nueva optativa "Emprendimiento", de 6 ECTS, en 4º curso.