



Plan de estudios conducentes al título de Graduado o Graduada en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia:	Créditos
Formación básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	132
Optativas (OP)	30
Prácticas externas (PE)	6
Trabajo fin de grado (TFG)	12
Total	240

Estructura del Plan de Estudios

El plan de Estudios del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática se articula en las siguientes materias formativas:

Materia	Asignatura	Cred.	Car.
Automática	Automatización Industrial	6	OB
	Diseño de Sistemas de Control	6	OB
	Sistemas Robotizados	6	OB
	Control y Comunicac. Industriales	6	OB
	Taller de Robótica Industrial	6	OP
	Control de Procesos	6	OP
Electrónica Analógica e Instrumentación	Electrónica Analógica	6	OB
	Instrumentación Electrónica	6	OB
	Instrumentación Avanzada	6	OP
Empresa y Organización	Empresa	6	FB
	Ingeniería de Organización.	4,5	OB
Expresión Gráfica	Expresión Gráfica en la Ingeniería	6	FB
Física	Física I	6	FB
	Física II	6	FB
Fundamentos de Electrotecnia, de Electrónica y de Automática	Fundamentos de Automática	4,5	OB
	Electrotecnia	6	OB
	Fundamentos de Electrónica	4,5	OB
Fundamentos de Sistemas de Producción y Fabricación	Sistemas de Producción y Fabricación	4,5	OB
Fundamentos de Termodinámica, Termotecnia e Ingeniería Fluidomecánica	Ingeniería Fluidomecánica	4,5	OB
	Termodinámica Técnica y Transmisión de calor.	6	OB
Fundamentos de Materiales, Máquinas y Resistencia	Resistencia de Materiales	4,5	OB
	Mecánica para Máquinas y Mecanismos	6	OB
	Ciencia de Materiales	4,5	OB
Informática	Fundamentos de Informática	6	FB
Ingeniería de Sistemas	Informática Industrial	6	OB
	Modelado y Simulación de Sistemas	6	OB
	Visión Artificial	6	OP
	Modelado de Sistemas Complejos	6	OP
	Mecatrónica	6	OP
	Inteligencia Artificial Aplicada	6	OP



Ingeniería Eléctrica	Máquinas y accionamientos eléctricos	6	OB
	Instalaciones Eléctricas	6	OP
	Aplicaciones Industriales para Motores Eléctricos	6	OP
Ingeniería, Tecnología y Sociedad	Ingeniería, Tecnología y Sociedad	6	OP
Matemáticas	Matemáticas I	6	FB
	Estadística	6	FB
	Matemáticas II	6	FB
	Matemáticas III	6	FB
Medio Ambiente y Sostenibilidad	Tecnología Ambiental y de Procesos	6	OB
Metodología de Proyectos	Proyectos/Oficina Técnica	4,5	OB
Prácticas Externas	Ampliación de Prácticas en Empresa	6	OP
	Prácticas en Empresa	6	PE
Química	Química en Ingeniería	6	FB
Sistemas Electrónicos de Potencia	Electrónica de Potencia	6	OB
	Electrónica de Potencia en Sistemas de Energía Alternativa	6	OP
	Electrónica Industrial	6	OP
Sistemas Electrónicos Digitales	Electrónica Digital y Microprocesadores	6	OB
	Métodos y herramientas de diseño electrónico	6	OB
	Sistemas Digitales Avanzados	6	OP
	Microelectrónica	6	OP
	Sistemas Electrónicos Reconfigurables	6	OP
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12	TFG

Organización Temporal del Plan de Estudios

ASIGNATURA	CARÁCTER	ECTS	SEMESTRE
PRIMER CURSO			
Matemáticas I	FB	6	Primero
Física I	FB	6	Primero
Fundamentos de Informática	FB	6	Primero
Expresión Gráfica en la Ingeniería	FB	6	Primero
Química en Ingeniería	FB	6	Primero
Matemáticas II	FB	6	Segundo
Estadística	FB	6	Segundo
Física II	FB	6	Segundo
Empresa	FB	6	Segundo
Tecnología Ambiental y de Procesos	OB	6	Segundo



SEGUNDO CURSO

Matemáticas III	FB	6	Primero
Ingeniería de Organización	OB	4,5	Primero
Ciencia de Materiales	OB	4,5	Primero
Mecánica para Máquinas y Mecanismos	OB	6	Primero
Resistencia de Materiales	OB	4,5	Primero
Sistemas de Producción y Fabricación	OB	4,5	Primero
Termodinámica Técnica y Transmisión de Calor	OB	6	Segundo
Ingeniería Fluidomecánica	OB	4,5	Segundo
Electrotecnia	OB	6	Segundo
Fundamentos de Electrónica	OB	4,5	Segundo
Fundamentos de Automática	OB	4,5	Segundo
Proyectos/Oficina Técnica	OB	4,5	Segundo

TERCER CURSO

Informática Industrial	OB	6	Primero
Electrónica Analógica	OB	6	Primero
Electrónica Digital y Microprocesadores	OB	6	Primero
Máquinas y accionamientos eléctricos	OB	6	Primero
Automatización Industrial	OB	6	Primero
Modelado y Simulación de Sistemas	OB	6	Segundo
Métodos y herramientas de diseño electrónico	OB	6	Segundo
Diseño de Sistemas de Control	OB	6	Segundo
Electrónica de Potencia	OB	6	Segundo
Optativa 1	OP	6	Segundo

CUARTO CURSO

Instrumentación Electrónica	OB	6	Primero
Sistemas Robotizados	OB	6	Primero
Control y Comunicación Industriales	OB	6	Primero
Optativa 2	OP	6	Primero
Optativa 3	OP	6	Primero
Optativa 4	OP	6	Segundo
Optativa 5	OP	6	Segundo
Trabajo Fin de Grado	TFG	12	Segundo
Prácticas en Empresa	PE	6	Segundo



Optativas.

Visión Artificial	6
Sistemas Digitales Avanzados	6
Instalaciones Eléctricas	6
Mecatrónica	6
Microelectrónica	6
Taller de Robótica Industrial	6
Electrónica de Potencia en Sistemas de Energía Alternativa	6
Modelado de Sistemas Complejos	6
Aplicaciones Industriales para Motores Eléctricos	6
Sistemas Electrónicos Reconfigurables	6
Instrumentación Avanzada	6
Control de Procesos	6
Electrónica Industrial	6
Inteligencia Artificial Aplicada	6
Ingeniería, Tecnología y Sociedad	6
Ampliación de Prácticas en Empresa	6

Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid se reserva la posibilidad de variar la relación de asignaturas optativas, así como la de no ofertar alguna de las asignaturas optativas relacionadas.