

Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica

Esquema del Plan de estudios

Primer curso

MATERIA	ECTS
Matemáticas	24,0
Física	12,0
Informática	6,0
Química	6,0
Expresión Gráfica	6,0
Empresa	6,0
	60,0

Segundo curso

MATERIA	ECTS
Ampliación de Matemáticas	6,0
Teoría de Circuitos	6,0
Fundamentos de Electrónica	6,0
Resistencia de Materiales	6,0
Fundamentos de Computadores	6,0
Fundamentos de Control	6,0
Teoría de Máquinas y Mecanismos	6,0
Automatización Industrial	6,0
Electrónica General	6,0
Electrónica Digital	6,0
	60,0

Tercer curso

MATERIA	ECTS
Control por Computador	6,0
Instalaciones y Máquinas Eléctricas	6,0
Sistemas Electrónicos	4,5
Ingeniería Térmica	4,5
Ingeniería Hidráulica	4,5
Procesamiento Digital de la Señal	4,5
Fundamentos de Robótica	6,0
Instrumentación Electrónica	6,0
Electrónica de Potencia	4,5
Arquitectura de Redes	4,5
Organización de Empresas	4,5
Proyectos Integrados	4,5
	60,0

Cuarto curso

El cuarto curso del Grado dependiendo de la mención a cursar está compuesto por seis asignaturas obligatorias de mención en el primer cuatrimestre (30 ECTS) y el segundo cuatrimestre por 18 ECTS de prácticas en empresa, movilidad o asignaturas optativas de mención o transversales más el Trabajo Fin de Grado (12 ECTS).

Menciones				
	ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA Y CONTROL	ELECTRÓNICA Y CONTROL DE SISTEMAS DE ENERGÍA	SISTEMAS MECATRÓNICOS EN VEHÍCULOS
Obligatorias de mención	Control y Programación de Robots (6)	Ampliación de Instrumentación Electrónica (6)	Ampliación de Instrumentación Electrónica (6)	Mecanismos y Mecanica de Vehiculos(6)
	Informática Industrial (6)	Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos (6)	Sistemas de Control para Energías Renovables (6)	Sistemas de Control de Vehiculos (6)
	Sistemas de Percepción (4,5)	Acondicionamiento de señal y Conversión AD (4,5)	Sistemas Electrónicos para Energías Renovables (4,5)	Control de Sistemas Ferroviarios (4,5)
	Sistemas Electrónicos para Automatización (4,5)	Control de Procesos Industriales (4,5)	Sistemas electrónicos para control de accionamientos eléctricos (4,5)	Sistemas Embebidos(4,5)
	Laboratorio de Robótica (4,5)	Laboratorio de Instrumentación Electrónica (4,5)	Laboratorio de Control para Energías Renovables (4,5)	Electrónica del Vehiculo Eléctrico (4,5)
	Automatización de Sistemas de Producción (4,5)	Laboratorio de Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos (4,5)	Laboratorio de Sistem. Electrónicos para Energías Renovables (4,5)	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos (4,5)
Optativa 1	Ampliación de Robótica (4,5)	Optoelectrónica (4,5)	Sistemas electrónicos para el sector de transporte (4,5)	Aviónica (4,5)
Optativa 2	Instrumentación y acondicionamiento de señal (4,5)	Laboratorio de Control de Procesos (4,5)	Control de Vehículos Eléctricos e Híbridos (4,5)	Redes Industriales (4,5)
Optativa 3	Robótica y Automatización (4,5)	Instrumentación Electrónica y Control (4,5)	Electrónica y Control de Sistemas de Energía (4,5)	Mecatrónica (4,5)

Las Optativas 1 y 2 se ofertan como optativas transversales dentro de la mención.

La Optativa 3 se oferta como optativa transversal al resto de las menciones.

Oferta de asignaturas optativas transversales procedentes del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales enfocada a los alumnos que quieran acceder al Máster en Ingeniería Industrial (ver documento "Recomendaciones de matrícula para alumnos de nuevo ingreso en el Máster en Ingeniería Industrial" que se encuentra en la [Web ETSII -> Oferta de Estudios -> Másteres Oficiales y Doctorado -> Máster en Ingeniería Industrial -> Plan de Estudios](#)):

MATERIA	CURSO	CUATRI	ECTS
Ciencia e Ingeniería de Materiales	4	1	6,0
Ingeniería de Fabricación	4	1	6,0