

Circuito Electrónico



Robot ROSA. ETSIDI-UPM

Humanoide Hidalgo ETSIDI-UPM



TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID www.upm.es
Vicerrectorado de Alumnos y Extensión Universitaria
Rectorado, Edificio B. Pº Juan XXIII, 11. 28040. Tl: 91 067 00 07



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

escuela técnica superior de
ingeniería
y **diseño**
industrial

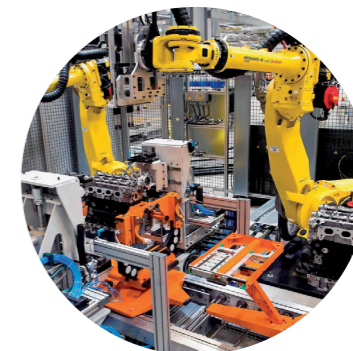
Accede al plan
de estudios del grado:



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática



CURSO 2021/22

© DISEÑO GRÁFICO DE LA UPM



EUR-ACE (European Network for the Accreditation of Engineering Education)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

CRÉDITOS: 240 créditos europeos

CENTRO: Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial
Campus Madrid Ciudad. Ronda de Valencia, 3. 28012 Madrid
Teléfono: +34 91 067 74 00
www.etsidi.upm.es

PERFIL PROFESIONAL

- Aplicar sus conocimientos al desarrollo de sistemas que introduzcan mejoras en los más variados procesos industriales (robótica, industria del automóvil, etc.). Pero también en sistemas electrónicos en ámbitos como la medicina, la agricultura, los procesos de distribución de mercancías, en sistemas de gestión de tráfico, en producción y distribución de energía, tecnología espacial, aviónica, etc.
- Conocer los fundamentos y aplicaciones de la electrónica analógica, digital y microprocesadores.
- Capacitar para diseñar sistemas electrónicos analógicos, digitales y de potencia.
- Capacitar para el modelado y simulación de sistemas.
- Capacitar para diseñar sistemas de control y automatización industrial.

Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática



TECNOLOGÍAS
INDUSTRIALES

PRIMER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
CÁLCULO INFINITESIMAL	6	Bás	1º
ÁLGEBRA LINEAL	6	Bás	1º
FÍSICA I	6	Bás	1º
QUÍMICA	6	Bás	1º
EXPRESIÓN GRÁFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	6	Bás	1º
ESTADÍSTICA	6	Bás	2º
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	6	Bás	2º
FÍSICA II	6	Bás	2º
INFORMÁTICA	6	Bás	2º
MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA	6	Obl	2º

SEGUNDO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
ECONOMÍA GENERAL Y DE LA EMPRESA	6	Bás	3º
ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION *	6	Obl	3º
NIVELACIÓN DE INGLÉS **	6	Opt	3º
CIENCIA DE MATERIALES	4.5	Obl	3º
TEORÍA DE CIRCUITOS	4.5	Obl	3º
RESISTENCIA DE MATERIALES	4.5	Obl	3º
TERMODINÁMICA	4.5	Obl	3º
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	4.5	Obl	4º
AUTOMÁTICA	3	Obl	4º
ELECTRÓNICA	4.5	Obl	4º
TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN	4.5	Obl	4º
MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4.5	Obl	4º
TRANSMISIÓN DE CALOR	4.5	Obl	4º
MECÁNICA DE FLUIDOS	4.5	Obl	4º

TERCER CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
OFICINA TÉCNICA	4.5	Obl	5º
TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	4.5	Obl	5º
ELECTRÓNICA ANALÓGICA	7.5	Obl	5º
ELECTRÓNICA DIGITAL Y MICROPROCESADORES	7.5	Obl	5º
REGULACIÓN AUTOMÁTICA	6	Obl	5º
MEDIO AMBIENTE	3	Obl	6º
ELECTRÓNICA DE POTENCIA	4.5	Obl	6º
INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	4.5	Obl	6º
ROBÓTICA	4.5	Obl	6º
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	6	Obl	6º
INFORMÁTICA INDUSTRIAL Y COMUNICACIONES	7.5	Obl	6º

CUARTO CURSO

ASIGNATURAS	Créditos	Tipo	Semestre
SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	7.5	Obl	7º
SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES	7.5	Obl	7º
SISTEMAS INFORMÁTICOS INDUSTRIALES	7.5	Obl	7º
INGENIERÍA DE CONTROL	7.5	Obl	7º
PRÁCTICAS EN EMPRESA I **	12	Opt	8º
PRÁCTICAS EN EMPRESA II **	13.5	Opt	8º
PRÁCTICAS EN EMPRESA III **	15	Opt	8º
PRÁCTICAS EN EMPRESA IV **	18	Opt	8º
ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION *	6	Obl	8º
2º IDIOMA EXTRANJERO: FRANCÉS **	6	Opt	8º
COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA **	4.5	Opt	8º
AMPLIACIÓN DE FÍSICA **	4.5	Opt	8º
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO **	3	Opt	8º
TRABAJO FIN DE GRADO	12	Obl	8º

* Asignaturas que presentan requisitos o incompatibilidades previas a su curso.

** El alumno debe elegir 18 créditos entre materias optativas.

La asignatura "English for Professional and Academic Communication" debe cursarse obligatoriamente, aunque puede hacerse en el tercer semestre (preferente) o en el octavo.

TIPO de asignaturas: **B**ásicas, **O**bligatorias y **O**ptativas.