

# Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática Industrial

## Plan de estudios G60

**Fecha Publicación BOE: 09/03/2011**

Este título está diseñado para formar profesionales con las competencias propias del ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial, especialista en Electrónica según lo establecido la Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero, BOE 20/02/2009.

### Estructura de las Enseñanzas

Módulo	Tipo de materia	Créditos
Formación Básica	Básica (T)	60
Común a la rama Industrial	Obligatorias (B/CRI)	60
De tecnologías específicas de varias especialidades	Obligatorias (B/TE)	72
	Optativas (O)	24
	Transversal (L)	12
Proyecto de fin de grado	Trabajo Fín de Grado	12
	TOTAL CRÉDITOS	240

Rama de conocimiento del plan de estudios <u>Ingeniería y Arquitectura</u>	Códigos	Asignaturas básicas	Materia	Rama conocimiento
	600000	<b>Álgebra Lineal y Ecuaciones Diferenciales</b>	Matemáticas	<u>Ingeniería y Arquitectura</u>
	600025	<b>Cálculo I</b>		
	600027	<b>Cálculo II</b>		
	600029	<b>Estadística</b>		
	600002	<b>Física I</b>	Física	
	600004	<b>Física II</b>		
	600005	<b>Informática</b>	Informática	
	600031	<b>Economía de la Empresa</b>	Empresa	
	600001	<b>Expresión Gráfica</b>	Expresión gráfica	
600003	<b>Química</b>	Química		

### NORMATIVA ACADEMICA

Organización docente, programas y horarios de las asignaturas [WEB DEL CENTRO](#)

- Cuando la asignatura/cuatrimestre aparece con la denominación traducida al inglés, significa que se oferta un grupo de docencia impartida en español y un grupo de docencia impartida en inglés.
- (EF), significa que *se oferta un grupo de docencia en modalidad “English Friendly”, impartida en español con material, tutorías y exámenes en Español/Inglés.*

**PRIMER CURSO**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. Parcial
600000	Álgebra Lineal y Ecuaciones Diferenciales	6	T	1º	1º
600025	Cálculo I	6	T	1º	1º
600001	Expresión Gráfica	6	T	1º	2º
600002	Física I	6	T	1º	1º
600005	Informática / Computer Science	6	T	1º	2º
600003	Química	6	T	2º	2º
600026	Análisis de Circuitos/Circuit Analysis	6	B/CRI	2º	2º
600027	Cálculo II	6	T	2º	1º
600004	Física II	6	T	2º	1º
600006	Sistemas Mecánicos / Mechanical Systems	6	B/CRI	2º	2º

**SEGUNDO CURSO**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
600007	Ciencia de los Materiales	6	B/CRI	1º	3º
600008	Electrónica Analógica / Analog Electronics	6	B/CRI	1º	4º
600028	Electrónica Digital / Digital Electronics	6	B/TE	1º	3º
600029	Estadística	6	T	1º	3º
600009	Ingeniería Térmica	6	B/CRI	1º	4º
600010	Ingeniería de Control I / Control Engineering I	6	B/CRI	2º	4º
600031	Economía de la Empresa	6	T	2º	3º
600011	Informática Industrial (EF)	6	B/TE	2º	4º
600012	Tecnología Electrónica / Electronic Technology	6	B/TE	2º	4º
600015	Mecánica de Fluidos	6	B/CRI	2º	3º

**TERCER CURSO**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
600013	Automatización / Automation	6	B/TE	1º	6º
600014	Máquinas Eléctricas	6	B/TE	1º	6º
600016	Ingeniería de Control II/ Control Engineering II	6	B/TE	1º	5º
600030	Sistemas Electrónicos Digitales / Digital Electronic Systems	6	B/TE	1º	5º
	Transversal 1	6	L	1º	6º
600017	Electrónica de Potencia / Power Electronics	9	B/TE	2º	5º
600018	Instrumentación Electrónica	9	B/TE	2º	5º
600019	Resistencia de Materiales (EF)	6	B/CRI	2º	6º
600020	Ingeniería de Control Electrónico / Electronic Control Engineering	6	B/TE	2º	6º

**CUARTO CURSO**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre	Curso Alumnos T. parcial
	<b>Optativa 1</b>	6	O	1º	7º
	<b>Optativa 2</b>	6	O	1º	7º
600021	<b>Proyectos</b>	6	B/CRI	1º	7º
600022	<b>Sistemas de Producción Industrial</b>	6	B/CRI	1º	7º
600023	<b>Sistemas Robotizados (EF)</b>	6	B/TE	1º	7º
600044	<b>Optativa 3, 4 o Prácticas Externas</b>	12	O	2º 1º/2º	8º
	<b>Transversal 2</b>	6	L	2º	8º
600024	<b>Trabajo Fin de Grado / Degree Final Project</b>	12	TFG	2º	8º

**REGLAMENTO DE PRÁCTICAS EXTERNAS**

**OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS:**

**El estudiante tiene que superar 24 créditos**

Código	Asignatura	Créditos ECTS	Carácter	Cuatrimestre
600033	<b>Diseño Electrónico</b>	6	O	1º
600036	<b>Centrales Eléctricas (EF)</b>	6	O	1º
600039	<b>Sistemas de Tiempo Real (EF)</b>	6	O	1º
600041	<b>Instalaciones Eléctricas Industriales</b>	6	O	1º
600038	<b>Control Inteligente (EF)</b>	6	O	1º
600032	<b>Sistemas Electrónicos Digitales Avanzados (EF)</b>	6	O	2º
600034	<b>Visión Artificial (EF)</b>	6	O	2º
600037	<b>Control de Convertidores de Electrónica de Potencia (EF)</b>	6	O	2º
600040	<b>Regulación de Máquinas Eléctricas</b>	6	O	2º
600042	<b>Generación Eléctrica Mediante Energías Renovables</b>	6	O	2º

**ASIGNATURAS DE CARÁCTER TRANSVERSAL (L) QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO**

**El estudiante debe cursar 12 créditos. Límite=N (no se oferta para el plan); = A (se oferta para el plan)**

			PLAZAS	LIMITE	PLAN					
100008	ROBÓTICA PARA TODOS	C1	31	N	G60					
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C1	50							
100009	BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECURSOS MULTIMEDIA	C2	35							
100041	DISEÑO Y DESARROLLO DE MATERIAL MULTIMEDIA APLICADO (EF)	C1	75							
100078	TECNOLOGÍA MUSICAL	C2	100	N	G35 G350	G37 G370	G38 G380	G39 G390		

100079	TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DIGITAL	C1	50							
100081	CIENCIA COGNITIVA: CEREBRO, MENTE Y EMOCIONES COMPUTABLES	C1	50							
100081	CIENCIA COGNITIVA: CEREBRO, MENTE Y EMOCIONES COMPUTABLES	C2	50							
100083	FUNDAMENTOS DE BIOINGENIERÍA	C2		A	G35	G37	G38	G39		
100084	TECNOLOGÍA DE VIDEOJUEGOS (EF)	C2	50	A	G781	G581	G591			
100086	TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA AYUDA A LA DISCAPACIDAD	C1								
100124	MERCADO LABORAL Y ENTORNO PROFESIONAL TIC	C2								
100146	HISTORIA DE LA INGENIERÍA	C1	75							
100149	DESARROLLO INDUSTRIAL Y SOSTENIBILIDAD	C1	50							
100167	TRABAJO EN EQUIPO, PRESENTACIONES Y DEBATE	C1	50							
100181	HERRAMIENTAS PARA INGENIERÍA DE SIMULACIÓN	C1	60	A	G350 G35	G370 G37	G380 G38	G390 G39		
100182	ÉTICA EN LA INGENIERÍA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (EF)	C2	50	A	G350 G370 G380	G390 G781 G581	G591 G60 G610			
100193	SOLUCIONES INTELIGENTES Y SOSTENIBLES PARA LA SOCIEDAD MODERNA (EF)	C2	25	N	No la pueden cursar quienes hayan superado la asignatura 350055					
100262	AULA DE VINO: VITICULTURA, ENOLOGÍA Y MARIDAJE  Los estudiantes matriculados deberán haber superado el 80% de sus estudios	C1	30							
100263	PRINCIPIOS DE PYTHON/PRINCIPLES OF PYTHON	C1	30	N	G781	G591	G581	G652		

El alumno puede consultar la oferta completa de asignaturas transversales en: [OFERTA TRANSVERSALES](#)

Los estudiantes de nuevo ingreso podrán matricular **CURSOS CERO** totalmente gratuitos y voluntarios que pretenden ayudar a mejorar el aprovechamiento posterior del curso. Se imparten antes del inicio de la enseñanza reglada oficial, y son los siguientes:

Código	Asignatura
610100	<a href="#">QUÍMICA (CURSO CERO)</a>