

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

10174 *Resolución de 23 de mayo de 2011, de la Universidad de Córdoba, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros en su reunión de 1 de octubre de 2010 (publicado en el BOE de 11 de noviembre de 2010, por Resolución del Secretario General de Universidades de 18 de Octubre de 2010).

Este Rectorado, de acuerdo con lo previsto en el artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Córdoba.

El plan de estudios a que se refiere la presente Resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo de la misma.

Córdoba, 23 de mayo de 2011.–El Rector, José Manuel Roldán Nogueras.

ANEXO**Plan de Estudios de Graduado/a en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Córdoba**

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura. Centro de Impartición: Escuela Politécnica Superior de Córdoba

1. Distribución del Plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia:

Formación básica	60
Obligatorias	138
Optativas	30
Prácticas externas	–
Trabajo fin de grado	12
Total	240

2. Distribución de módulos, materias y asignaturas:

Módulo	Materias	Asignaturas	ECTS
Formación Básica de Rama.	Matemáticas II.	Matemáticas II.	6
	Física I.	Fundamentos Físicos en la Ingeniería I.	6
	Informática.	Fundamentos de Informática.	6
	Empresa.	Economía de la Empresa.	6
	Química.	Química.	6
	Expresión Gráfica.	Sistemas de Representación.	6
Formación Básica en la Ingeniería I.	Matemáticas I.	Métodos Estadísticos en la Ingeniería.	6
		Matemáticas para Ingeniería I.	6

Módulo	Materias	Asignaturas	ECTS
Formación Básica en la Ingeniería II.	Matemáticas III.	Matemáticas III.	6
	Física II.	Fundamentos Físicos en la Ingeniería II.	6
Formación Común Rama Industrial I.	Ingeniería Térmica.	Ingeniería Térmica.	6
	Mecánica de Fluidos.	Mecánica de Fluidos.	6
Formación Común Rama Industrial II.	Ciencia e Ingeniería de los Materiales.	Ciencia e Ingeniería de los Materiales.	6
	Electrotecnia.	Electrotecnia.	6
Formación Común Rama Industrial III.	Fundamentos de Electrónica.	Fundamentos de Electrónica.	6
	Automática.	Automática.	6
Formación Común Rama Industrial IV.	Máquinas y Mecanismos.	Máquinas y Mecanismos.	6
	Mecánica de Materiales.	Mecánica de Materiales.	6
Formación Común Rama Industrial V.	Ingeniería de Fabricación.	Ingeniería de Fabricación.	6
	Proyectos.	Proyectos.	6
Específico Tecnología Electrónica Industrial I.	Electrotecnia Aplicada.	Electrotecnia Aplicada.	6
	Instrumentación Electrónica.	Instrumentación Electrónica.	6
	Regulación Automática.	Regulación Automática.	6
Específico Tecnología Electrónica Industrial II.	Electrónica Analógica.	Electrónica Analógica.	6
	Electrónica Digital.	Electrónica Digital.	6
	Electrónica de Potencia.	Electrónica de Potencia.	6
Específico Tecnología Electrónica Industrial III.	Automatización Industrial.	Automatización Industrial.	6
	Informática Industrial.	Informática Industrial.	6
Obligatorio Tecnología Electrónica Industrial.	Tecnología Electrónica Aplicada.	Tecnología Electrónica Aplicada.	6
	Ingeniería de Control.	Ingeniería de Control.	4,5
	Microcontroladores.	Microcontroladores.	6
	Sistemas Automatizados.	Sistemas Automatizados.	4,5
	Diseño de Circuitos Electrónicos y Microelectrónicos.	Diseño de Circuitos Electrónicos y Microelectrónicos.	4,5
	Materiales Industriales en Aplicaciones Eléctricas y Electrónicas.	Materiales Industriales en Aplicaciones Eléctricas y Electrónicas.	4,5
	Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ámbito Industrial.	Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ámbito Industrial.	4,5
Optatividad Específica Electrónica Industrial.	Métodos Matemáticos de la Ingeniería Electrónica.	Métodos Matemáticos de la Ingeniería Electrónica.	4,5
	Diseño Avanzado de Sistemas Digitales.	Diseño Avanzado de Sistemas Digitales.	6
	Electrónica Industrial Avanzada.	Electrónica Industrial Avanzada.	6
	Comunicaciones Industriales Avanzadas.	Comunicaciones Industriales Avanzadas.	4,5
	Laboratorio de Control de Procesos.	Laboratorio de Control de Procesos.	4,5
	Diseño Asistido por Ordenador.	Diseño Asistido por Ordenador.	4,5
Optatividad Genérica.	Inglés I.	Inglés I.	6
	Robótica.	Robótica.	4,5
	Inglés Profesional para Ingeniería Industrial.	Inglés Profesional para Ingeniería Industrial.	6
	Prácticas Externas 1.	Prácticas Externas 1.	5
	Prácticas Externas 2.	Prácticas Externas 2.	5
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	12

Además de la Optatividad Genérica del presente título, los alumnos podrán elegir las siguientes asignaturas optativas del módulo de Optatividad Genérica de los títulos de

Graduado/a en Ingeniería Eléctrica y Graduado/a en Ingeniería Mecánica, impartidos en el mismo Centro, para completar su oferta de optatividad.

Módulos	Materias	Asignaturas	ECTS
<i>Optatividad Genérica de Graduado/a en Ingeniería Mecánica</i>			
Optatividad Genérica.	Energía y Recursos Renovables.	Energía y Recursos Renovables.	4,5
	Construcción de Estructuras Industriales.	Construcción de Estructuras Industriales.	6
	Climatización.	Climatización.	4,5
	Inglés II.	Inglés II.	6
	Prácticas Externas 1.	Prácticas Externas 1.	5
	Prácticas Externas 2.	Prácticas Externas 2.	5
<i>Optatividad Genérica de Graduado/a en Ingeniería Eléctrica</i>			
Optatividad Genérica.	Organización Industrial.	Organización Industrial	4,5
	Ruidos y Vibraciones en Entornos Industriales (1).	Ruidos y Vibraciones en Entornos Industriales (1).	4,5
	Proyectos de Sistemas de Protección Contra Incendios en Industrias (1).	Proyectos de Sistemas de Protección Contra Incendios en Industrias (1).	4,5
	Proyectos de Luminotecnia (1).	Proyectos de Luminotecnia (1).	4,5
	Prácticas Externas 1.	Prácticas Externas 1.	5
	Prácticas Externas 2.	Prácticas Externas 2.	5

(1) La Superación Conjunta de las tres materias indicadas supone un bloque de intensificación de optatividad denominado Instalaciones Industriales, que se hará constar en el expediente del estudiante.

3. Distribución temporal de asignaturas:

Curso 1.º

1.º cuatrimestre	ECTS	Carácter	2.º cuatrimestre	ECTS	Carácter
Fundamentos Físicos en la Ingeniería I.	6	Básico.	Matemáticas II.	6	Básico.
Fundamentos de Informática.	6	Básico.	Economía de la Empresa.	6	Básico.
Química.	6	Básico.	Métodos Estadísticos en la Ingeniería.	6	Básico.
Sistemas de Representación.	6	Básico.	Fundamentos Físicos en la Ingeniería II.	6	Básico.
Matemáticas I.	6	Básico.	Ciencia e Ingeniería de los Materiales.	6	Obligatorio.
Total	30		Total	30	

Curso 2.º

1.º cuatrimestre	ECTS	Carácter	2.º cuatrimestre	ECTS	Carácter
Matemáticas III.	6	Básico.	Ingeniería de Fabricación.	6	Obligatorio.
Mecánica de Fluidos.	6	Obligatorio.	Fundamentos de Electrónica.	6	Obligatorio.
Electrotécnica.	6	Obligatorio.	Automática.	6	Obligatorio.
Mecánica de Materiales.	6	Obligatorio.	Máquinas y Mecanismos.	6	Obligatorio.
Ingeniería Térmica.	6	Obligatorio.	Regulación Automática.	6	Obligatorio.
Total	30		Total	30	

Curso 3.º

1.º cuatrimestre	ECTS	Carácter	2.º cuatrimestre	ECTS	Carácter
Electrónica Analógica.	6	Obligatorio.	Instrumentación Electrónica.	6	Obligatorio.
Electrónica Digital.	6	Obligatorio.	Automatización Industrial.	6	Obligatorio.
Electrónica de Potencia.	6	Obligatorio.	Tecnología Electrónica Aplicada.	6	Obligatorio.
Ingeniería de Control.	4,5	Obligatorio.	Microcontroladores.	6	Obligatorio.
Optativa 1.	4,5-6	Optativo.	Materiales Industriales en Aplicaciones Eléctricas y Electrónicas.	4,5	Obligatorio.
Optativa 2.	4,5-6	Optativo.			
Total	31,5-34,5		Total	28,5	

Curso 4.º

1.º cuatrimestre	ECTS	Carácter	2.º cuatrimestre	ECTS	Carácter
Proyectos.	6	Obligatorio.	Trabajo Fin de Grado.	12	Obligatorio.
Electrotecnia Aplicada.	6	Obligatorio.	Selección Créditos Optativos.	18-21	Optativo.
Sistemas Automatizados.	4,5	Obligatorio.			
Diseño de Circuitos Electrónicos y Microelectrónicos.	4,5	Obligatorio.			
Informática Industrial.	6	Obligatorio.			
Total	27		Total	30-33	

Opciones de Optatividad

Grupo de asignaturas	Asignaturas	ECTS
Optativas 1 y 2 (3.º curso), a elegir entre:	Seguridad e Higiene en el Trabajo en Ámbito Industrial.	4,5
	Métodos Matemáticos de la Ingeniería Electrónica.	4,5
	Diseño Asistido por Ordenador.	4,5
	Organización Industrial.	4,5
	Inglés I.	6
	Construcción de Estructuras Industriales.	6
Selección de Créditos Optativos (4.º curso), a elegir entre:	Diseño Avanzado de Sistemas Digitales.	6
	Electrónica Industrial Avanzada.	6
	Comunicaciones Industriales Avanzadas.	4,5
	Laboratorio de Control de Procesos.	4,5
	Ruido y Vibraciones en Entornos Industriales.	4,5
	Energía y Recursos Renovables.	4,5
	Proyectos de Sistemas de Protección contra Incendios en Industrias.	4,5
	Proyectos de Luminotecnia.	4,5
	Inglés II.	6
	Robótica.	4,5
Climatización.	4,5	
Inglés Profesional para Ingeniería Industrial.	6	

El total de créditos optativos a cursar por el alumnado entre 3.º y 4.º curso es de 30, incluyendo los correspondientes a Prácticas Externas, que no figuran en la tabla anterior de temporización dado su carácter de realización externa al centro.