

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**5457** *Resolución de 21 de marzo de 2022, de la Universidad de Alcalá, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Máster Universitario en Ingeniería Electrónica.*

Obtenido el informe favorable de La Fundación para el Conocimiento Madri+d, aceptando la modificación del plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Electrónica, título oficial establecido por Acuerdo de Consejo de Ministros de 29 de noviembre de 2019 (publicado mediante Resolución de 3 de diciembre de 2019 de la Secretaría General de Universidades en el BOE de 17 de diciembre de 2019),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados, ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios del Máster Universitario en Ingeniería Electrónica, que queda estructurado según consta en el anexo de esta resolución.

Alcalá de Henares, 21 de marzo de 2022.–El Rector, José Vicente Saz Pérez.

#### ANEXO

##### **Plan de estudios conducente al título de Máster Universitario en Ingeniería Electrónica**

*Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura*

1. La modificación consiste en que el estudio se podrá realizar en la modalidad presencial o semipresencial, a elección del alumno. La estructura del plan de estudios es la misma para cada modalidad, siendo diferente la metodología docente utilizada.

2. El plan de estudios ofrece obtener el título con especialidad o sin especialidad.

Las especialidades se ofertan en el perfil investigador/académico y son:

- Especialidad en Sistemas Electrónicos de Potencia y Gestión de Energía.
- Especialidad en Sistemas Electrónicos de Sensado y Control de Red.

Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia:

Tipo de materia	ECTS
Obligatorias (OB).	30
Optativas (OP).	18
Trabajo fin de Máster (OB).	12
Total.	60

Además, se ofrecen dos perfiles, Investigador/Académico o Profesional:

- Perfil Investigador/Académico, dos opciones:

1. Obtener una especialidad. Para ello, además de las asignaturas obligatorias, se deberán superar 4,5 ECTS –comunes en ambas especialidades– y los 13,5 ECTS ofertados en la Especialidad de que se trate.

2. No obtener una especialidad. En este caso se requiere superar 4,5 ECTS transversales y optando por 13,5 ECTS de entre la asignatura Prácticas Externas II y las optativas ofertadas en la titulación, con independencia de que se oferten en el perfil investigados o profesional (se excluyen Prácticas Externas –9ECTS–).

– Perfil Profesional: Al optar por este perfil se obtiene el título de Máster, sin especialidad. Para ello hay que superar 9 ECTS de asignaturas optativas ofertadas en este perfil y 9 ECTS de Prácticas en Empresa, que podrán ser reconocidos, previa solicitud del alumno, por experiencia previa profesional en proyectos de I+D+i.

3. Estructura del plan de estudios:

Denominación del módulo o materia asignatura	Carácter	ECTS
<i>Materias Obligatorias</i>		30
Módulo 1: Herramientas de diseño electrónico.		
Técnicas de procesamiento de señales y datos.	OB	4,5
Acondicionamiento de señales y adquisición de datos.	OB	4,5
Módulo 2: Sistemas Electrónicos.		
Diseño de sistemas electrónicos digitales.	OB	4,5
Sistemas electrónicos de tiempo real.	OB	4,5
Fotónica y microelectrónica avanzada.	OB	4,5
Módulo 3: Electrónica de control y potencia.		
Electrónica de potencia avanzada.	OB	4,5
Diseño de sistemas electrónicos de control.		4,5
<i>Materias Optativas (se podrá optar por dos perfiles al seleccionar las asignaturas optativas: Invest/Acad. y Profesional)</i>		
Perfil investigador/académico		
Opciones en este Perfil:		
Obtener una especialidad. Para ello hay que superar 4,5 ECTS transversales y 13,5 ECTS ofertados en la Especialidad de que se trate. No obtener una especialidad. En este caso se requiere superar 4,5 ECTS transversales y optando por 13,5 ECTS de entre la asignatura Prácticas Externas II y las optativas ofertadas en la titulación, con independencia de que se oferten en el perfil investigados o profesional (se excluyen Prácticas Externas –9ECTS–).		
Materias transversales		
Metodología de investigación.	OP	4,5
<i>Especialidad en Sistemas Electrónicos de Potencia y Gestión de Energía</i>		13,5
Procesamiento y control avanzado para sistemas de potencia.	OP	4,5
Sistemas electrónicos para gestión de energía distribuida y microrredes eléctricas.	OP	4,5
Electrónica de potencia para aplicaciones de tracción.	OP	4,5

Denominación del módulo o materia asignatura	Carácter	ECTS
<i>Especialidad en Sistemas Electrónicos de Sensado y Control de Red</i>		13,5
Diseño de <i>systems on chip</i> .	OP	4,5
Sistemas de posicionamiento en red.	OP	4,5
Sistemas empotrados e interfaces web para IOT.	OP	4,5
<i>Sin especialidad en el perfil Investigador/Académico</i>		
Prácticas externas II.	OP	4,5
Perfil profesional		
Al optar por este perfil se obtiene el título de Máster, sin especialidad. Para ello hay que superar 9 ECTS de asignaturas optativas ofertadas en este perfil y 9 ECTS de Prácticas en Empresa, que podrán ser reconocidos, previa solicitud del Alumno, por experiencia previa profesional en proyectos de I+D+i.		
Optatividad del perfil (a elegir una asignatura):		
Gestión de proyectos.	OP	4,5
Diseño electrónico orientado a producto.	OP	4,5
Prácticas externas.	OP	9
<i>Trabajo Fin de Máster</i>		12
Trabajo Fin de Máster.	OB	12