

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

12809 *Resolución de 10 de noviembre de 2014, de la Universidad de Alcalá, por la que se publica el plan de estudios de Máster en Ingeniería Industrial.*

Obtenida la verificación positiva del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de su implantación por la Comunidad Autónoma de Madrid, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 26 de septiembre de 2014 (publicado en el BOE de 18 de octubre de 2014, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de fecha 2 de octubre de 2014),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en 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 oficial de Máster Universitario en Ingeniería Industrial, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Alcalá de Henares, 10 de noviembre de 2014.–El Rector, Fernando Galván Reula.

ANEXO**Universidad de Alcalá**

Plan de estudios conducente al título de Máster Universitario en Ingeniería Industrial.

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

1. Este Máster está regulado por la Orden CIN/311/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial.
2. Distribución general del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia:

Tipo de materia	ECTS
Complementos de formación (CF)	18
Obligatorias (OB)	66
Prácticas En Empresas (OB)	6
Optativas (OP)	18
Trabajo fin de máster (OB)	12
Total	120

3. Estructura del plan de estudios:

El alumno optará por:

- Itinerario I, o
- Itinerario II, optando a su vez, por:
 - Una especialidad:
 - Robótica y Percepción.
 - Generación y Distribución Inteligente de Energía.
 - Ninguna especialidad.

Denominación del módulo o materia Asignatura	Carácter	ECTS
Complementos de formación		
Los alumnos deberán superar 18 ECTS. La Comisión Académica del Máster determinará los CF a cursar cada alumno, dependiendo de la formación previa acreditada.	CF	18
Materias Obligatorias		
Bloque Tecnologías Industriales:		
Técnicas de Fabricación y Producción.	OB	4,5
Técnicas de la Automatización.	OB	4,5
Sistemas Electrónicos y de Instrumentación.	OB	4,5
Tecnología e Ingeniería Eléctrica.	OB	4,5
Ingeniería Fluidotérmica.	OB	4,5
Diseño y Ensayo de Máquinas.	OB	4,5
Ingeniería Energética.	OB	4,5
Operaciones Básicas e Ingeniería de la Reacción Química.	OB	4,5
Bloque Gestión:		
Administración y Dirección de Empresas.	OB	4,5
Organización Industrial.	OB	4,5
Dirección de Proyectos Industriales e Innovación Tecnológica.	OB	6
Bloque Instalaciones, Plantas y Construcciones Complementarias:		
Instalaciones Industriales I.	OB	4,5
Instalaciones Industriales II.	OB	3
Ingeniería de Transporte.	OB	3
Construcciones y Urbanismo Industrial.	OB	4,5
Prácticas en Empresas		
Prácticas en Empresas.	OB	6
Materias Optativas		
El estudiante podrá optar por dos itinerarios de materias optativas.		
Itinerario I:		
El estudiante que opte por este itinerario no obtendrá ninguna especialidad.		
Introducción al Trabajo Fin de Master.	OP	18
Itinerario II:		
El estudiante que opte por este Itinerario podrá:		
1. Obtener una especialidad, para ello deberá superar cuatro asignaturas de las ofertadas en la Especialidad de que se trate.		
2. No obtener ninguna especialidad. En este caso las asignaturas a superar corresponden a temáticas diferentes.		
Especialidad en Robótica y Percepción		
Los estudiantes deberán elegir 2 asignaturas ofertadas en el ámbito de la Ingeniería de Sistemas y Automática, otra en el ámbito de la Tecnología Electrónica y una cuarta libre.		
Control Inteligente en Sistemas de Transporte.	OP	4,5
Inteligencia Artificial en los Sistemas de Control Autónomo.	OP	4,5

Denominación del módulo o materia Asignatura	Carácter	ECTS
Morfología y Cinemática de Robots.	OP	4,5
Robótica Móvil.	OP	4,5
Sistemas de Percepción.	OP	4,5
Sistemas Distribuidos.	OP	4,5
Sistemas Empotrados en el Ámbito de la Robótica.	OP	4,5
Sistemas Operativos en Aplicaciones Industriales.	OP	4,5

Especialidad en Generación y Distribución Inteligente de Energía

Los estudiantes deberán elegir 2 asignaturas ofertadas en el ámbito de la Ingeniería Eléctrica, otra en el ámbito de la Tecnología Electrónica y una cuarta libre.

Almacenamiento de Energía.	OP	4,5
Generación de Energía Nuclear.	OP	4,5
Generación Distribuida y Calidad de Red.	OP	4,5
Introducción a las Redes Inteligentes de Energía.	OP	4,5
Monitorización y Control de Redes de Energía.	OP	4,5
Sistemas de Comunicación en Redes Eléctricas.	OP	4,5
Sistemas Eléctricos de Potencia.	OP	4,5

Trabajo Fin de Máster

Trabajo Fin de Máster.	OB	12
------------------------	----	----