



Campus	Créditos (Cr.)	Modalidad	Lugar de Impartición	Matrícula	Plazos Preinscripción/Matrícula
AB CR CU TO TA AL	90 12 OP 69 OB 9 TFM	Presencial Semipresencial Online	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Ciudad Real	Matrícula condicionada	Preinscripción: 8 MAY - 11 SEP 2023 Admisión: 26 JUN - 15 SEP 2023 Matrícula: Nuevo ingreso: 1 JUL - 30 SEP 2023 Segundo y posteriores: 15 JUL - 30 SEP 2023
Precios	Comisión académica	Carácter	Nº Plazas	Contacto	
1205,93 €/año académico (60 Créditos X 18,87 €/Créditos + 73,73 € tasas)	<ul style="list-style-type: none"> Vicente Feliu Batlle (Coordinador) Antonio Adán Oliver Pedro Luis Roncero Sánchez-Elipe Luis Sánchez Rodríguez Andrés Salomón Vázquez Fernández-Pacheco 	Profesional/ Investigador	25	CAU / UGAC Unidad de Gestión Académica de Campus T. 926 295 300 master.roboticayautomatica@uclm.es Centro de Atención al Usuario (CAU)	

Descripción del máster

La automática y la robótica son disciplinas clave en el sector industria y, cada vez más, en otros sectores productivos, como por ejemplo agricultura y transporte. En estos sectores, la automática y la robótica mejoran la eficiencia y productividad, reducen los costes, aumentan la seguridad y mejoran la calidad de los productos. Además, la automática y la robótica pueden ayudar a la sociedad en multitud de aplicaciones. Pueden ser utilizadas en salud para ayudar en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, rehabilitación y cirugía. Pueden ayudar a mejorar la calidad de las personas con discapacidades o ayudar en las tareas domésticas a la población en general.

Aunque se han realizado grandes avances en las últimas décadas, aún hay multitud de temas que investigar, y la tecnología aplicada en automática y robótica está en continuo crecimiento. Esta nueva tecnología está redefiniendo el futuro de la sociedad y demanda profesionales cualificados que sean capaces de resolver los retos que se presenten. El **Máster Universitario en Robótica y Automática** tiene como objetivo la formación integral en estas tecnologías, aportando al alumno los conocimientos necesarios para abordar proyectos de I+D+i relacionados con diseño y programación de robots, sistemas automatizados y sistemas mecatrónicos.

Perfil de ingreso

Este máster está dirigido a dos tipos de estudiantes:

- Graduados en Ingeniería recién egresados. Está especialmente pensado para graduados en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, aunque los graduados de otras titulaciones oficiales de la rama industrial como Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica o Tecnologías Industriales también tienen acceso directo. Otros titulados en Ingeniería o Ciencias también podrán acceder pero cursando algunos complementos de formación.
- Alumnos de formación permanente. Es decir, titulados en Ingeniería o Ciencias (con nivel de graduado o superior) que trabajan y desean complementar su formación.

Criterios de admisión

Las solicitudes serán evaluadas por la comisión académica teniendo en cuenta el perfil y adecuación de la formación previa del aspirante a los contenidos del máster. Además, se valorará el expediente académico, otros méritos de formación (p. ej. postgrados), la experiencia laboral y el conocimiento de idiomas.

Salidas profesionales

En la actualidad, la robótica y la automática se hallan muy implantadas en la industria nacional y regional. Dicha industria demanda cada vez más profesionales con una formación especializada en estas áreas que les capacite para realizar nuevos diseños, desarrollar nuevos productos, abordar nuevos problemas y asesorar a la hora de implantar estas nuevas tecnologías. Los titulados con másteres en robótica y automática o similares gozan de una tasa de empleo altísima. La demanda de este perfil por parte de las empresas se pone de manifiesto regularmente en los estudios sobre las profesiones con mayor grado de empleabilidad que realizan cada año diversas consultoras y que se publican en los medios de comunicación. Además de la industria, existen muchos otros sectores que requieren profesionales con un máster en robótica y automática. Por ejemplo, centros tecnológicos, empresas de logística y transporte, empresas de agricultura y alimentación, empresas del sector sanitario, agencias espaciales, consultorías, etc.

Plan de estudios

El alumno podrá elegir entre dos perfiles: 1) perfil con orientación industrial, consistente en la realización de varios trabajos relacionados con la robótica y la automática entre los que estará el trabajo de fin de máster, en el contexto de una o varias empresas y 2) perfil con orientación investigadora, consistente en cursar dos asignaturas que contienen contenidos avanzados en el campo de la automática y el campo de la robótica y un trabajo fin de máster asociado a un tema de investigación. Ambos perfiles comparten las mismas asignaturas obligatorias en los semestres 1 y 2 del máster.

ASIGNATURA	90 créditos ECTS		
Fundamentos Matemáticos	4,5	OB	S1
Sistemas Empotrados y de Tiempo Real	4,5	OB	S1
Inteligencia Artificial	4,5	OB	S1
Aprendizaje Automático	6	OB	S2
Sistemas Lineales	6	OB	S1
Identificación de Sistemas y Control Robusto	4,5	OB	S2
Diseño de Robots	6	OB	S1
Modelado y Control de Manipuladores	4,5	OB	S1
Industria 4.0	4,5	OB	S2
Robots Móviles	4,5	OB	S2
Arquitecturas Software para Robots	4,5	OB	S2
Robótica Cooperativa	4,5	OB	S3
Visión por Computador	4,5	OB	S2
Visión 3D	4,5	OB	S3
Control de Sistemas No Lineales	6	OP	S3
Movimiento Inteligente	6	OP	S3
Prácticas académicas externas I	6	OP	S3
Prácticas académicas externas II	6	OP	S3
Trabajo fin de máster	9	TFM	S3

Periodicidad	Tipo de asignatura
S1 Semestre 1 S2 Semestre 2	OB Obligatoria TFM Trabajo Fin de Máster
SD Sin docencia AN Anual	OP Optativa PE Prácticas Empresas

