

Grado oficial en

Ingeniería Robótica e Inteligencia Artificial

Campus Castellana



Presencial



4 cursos



Grado oficial en Ingeniería Robótica e Inteligencia Artificial

En la actualidad, nos encontramos en pleno proceso de digitalización de las empresas y las industrias, originándose la cuarta revolución industrial (Industria 4.0). Esta nueva revolución está basada en el **uso intensivo de distintas tecnologías disruptivas** como el Internet de las Cosas, la Computación en la Nube, la Inteligencia Artificial y especialmente la Robótica, que cada vez adquiere mayor protagonismo en el entorno industrial, mediante sistemas autónomos ciber-físicos basados en Inteligencia Artificial.

A través de una **metodología de enseñanza aplicada**, y con un **enfoque completamente práctico**, con el Grado de en Ingeniería Robótica e Inteligencia Artificial aprenderás a utilizar las más **innovadoras tecnologías, herramientas y robots inteligentes** para convertirse en los futuros profesionales que lideren los proyectos tecnológicos y de robotización que demandan las empresas.

La Organización Europea Robótica (euRobotics) indica la **elevada demanda de profesionales en la industria robótica** y la escasa oferta existente, mientras que la Federación Internacional de Robótica sitúa a España entre uno de los países con mayor crecimiento en la implantación de robots. Todo ello convierte este **sector** en uno de los más **estables, con mayores salarios y proyección profesional**.

ESTUDIOS Grado Oficial



IDIOMA Español



MODALIDAD Presencial



DURACIÓN 4 cursos



ÁREA Informática, robótica



CRÉDITOS 240 ECTS





Ventajas UCJC

- 1** Una **preparación integral**, que permite por su amplitud cubrir una formación profunda en las áreas de Ingeniería Robótica, Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Automatización Industrial.
- 2** Un **syllabus actualizado** que te preparará con una formación alineada con las tendencias del sector, la industria y las directrices internacionales.
- 3** **Claustro docente** formado por los mejores profesores y profesionales expertos en el ámbito de la robótica industrial y la inteligencia artificial.

Profesores

Aprende de los mejores, tanto del mundo universitario como del profesional.



David Martín Moncunill

Doctor en Ingeniería de la Información y el Conocimiento (Ingeniero Informático). Profesor Asociado en la UCJC, es miembro del Computing and Artificial Intelligence Laboratory (CAILab) y coordinador de investigación de la facultad de Tecnología y Ciencia UCJC.



Diego González Rodríguez

Doctor por la Universidad Carlos III de Madrid. Máster de Investigación en Inteligencia Artificial. Ingeniero en Informática de Sistemas. Director del European Institute of Consciousness Research (EOICR) y miembro de la junta directiva de SENSE-GARDEN.



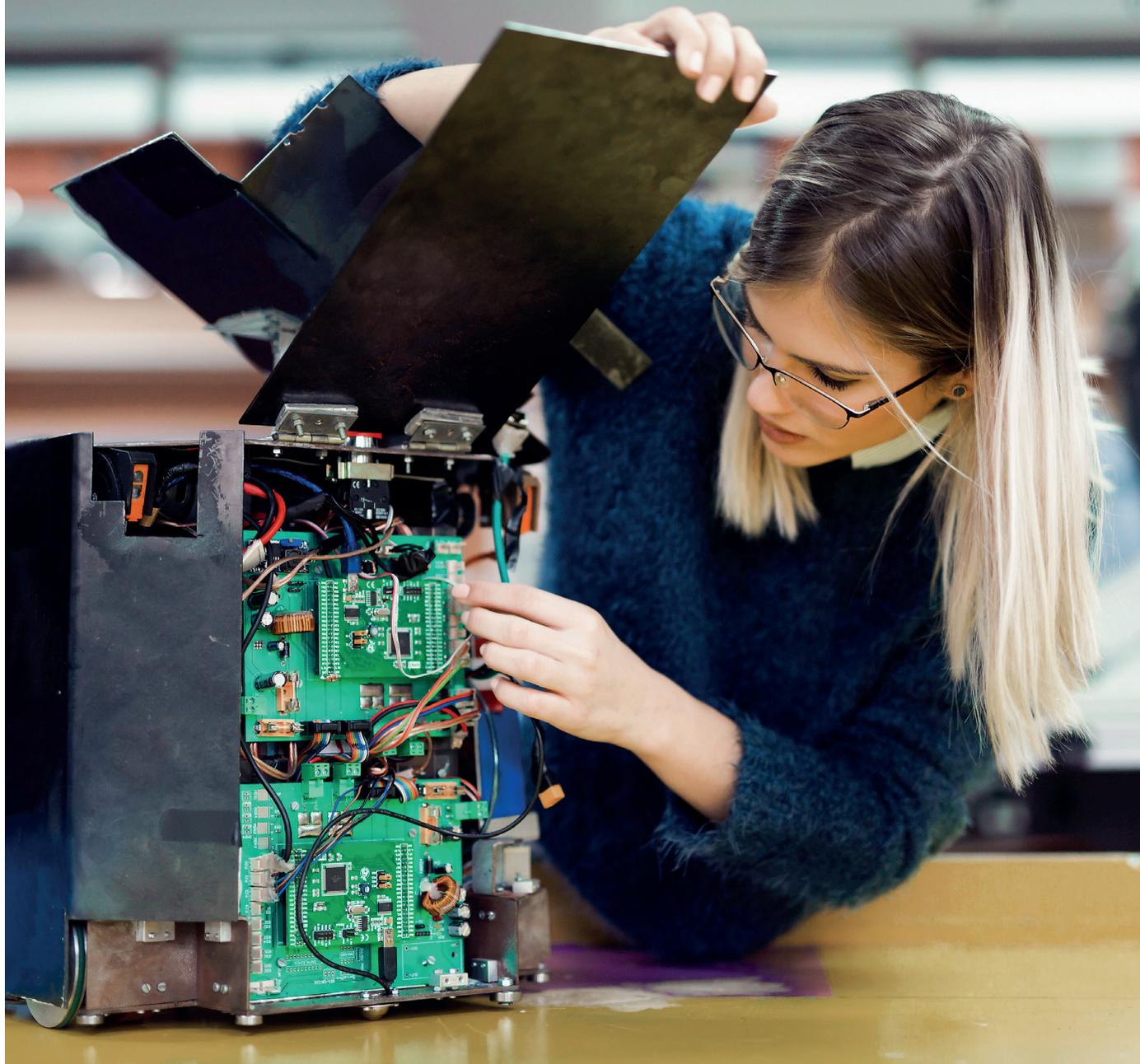
Julio Sandubete Galán

Doctor Acreditado en Data Science con Mención Internacional por la Universidad Complutense de Madrid. Investigador CAILab en el área de Inteligencia Artificial.



Felix Ladstätter

Doctor por la Universidad Autónoma de Madrid. Máster en metodología y análisis de datos por la Universidad Autónoma de Madrid y la UNED. Master in Applied Computer Science por la University of Salzburg. Bachelor's degree in Computer Science por la University of Salzburg. Colabora con el colegio de salud pública de la Fudan University y el colegio de psicología de la Auckland University.



Prácticas de calidad

Descubre el mundo de la ingeniería robótica con proyectos reales en las mejores empresas.

- Indra
- Accenture
- Cepsa
- Mapfre
- Arrow Ecs
- Airbus
- Altran Innovacion
- Hiberus
- Elecnor
- Capgemini
- Innotec System
- NTT Data



Nuestro modelo de Enseñanza-Aprendizaje

En la UCJC tenemos un **modelo propio de educación superior**: el *ETLM* o *Extended Teaching - Learning Model*. Este modelo, centrado en el estudiante, extiende sus experiencias de aprendizaje, desde las aulas de nuestros emblemáticos campus en Madrid, a otros entornos complementarios: los virtuales de simulación e inteligencia artificial, los empresariales y de negocios, las estancias en centros internacionales

de prestigio y la participación en eventos destacados. Te ofrecemos una formación holística y de excelencia, tanto en conocimientos y *hard skills*, de la mano de acreditados investigadores, así como en *soft skills*, de la mano de expertos en desarrollo personal y profesional, con el objetivo de que estés preparado y seas capaz de innovar, emprender y transformar.

Tu futuro

Actualmente existe una elevada demanda de nuevos profesionales necesarios para el desarrollo e implantación de la robótica y la inteligencia artificial, no solamente en el entorno industrial, sino en otros muchos campos como la logística, agricultura, transporte, automoción, aeronáutica, servicios o sanidad. Formarte en este campo te cualifica para estar totalmente preparado y poder acceder al mercado laboral en uno de los sectores con más desarrollo y proyección.

Salidas profesionales:

- Ingeniero de sistemas robóticos
- Ingeniero de datos para sistemas robotizados
- Ingeniero de procesos de automatización
- Analista de datos para sistemas robóticos
- Gestor de proyectos de sistemas ciber-físicos y robóticos

Adicionalmente, los egresados podrán orientar su actividad hacia la I+D en estudios posteriores de posgrado en industrias y centros de investigación cuyas líneas principales combinen la robótica y la inteligencia artificial.



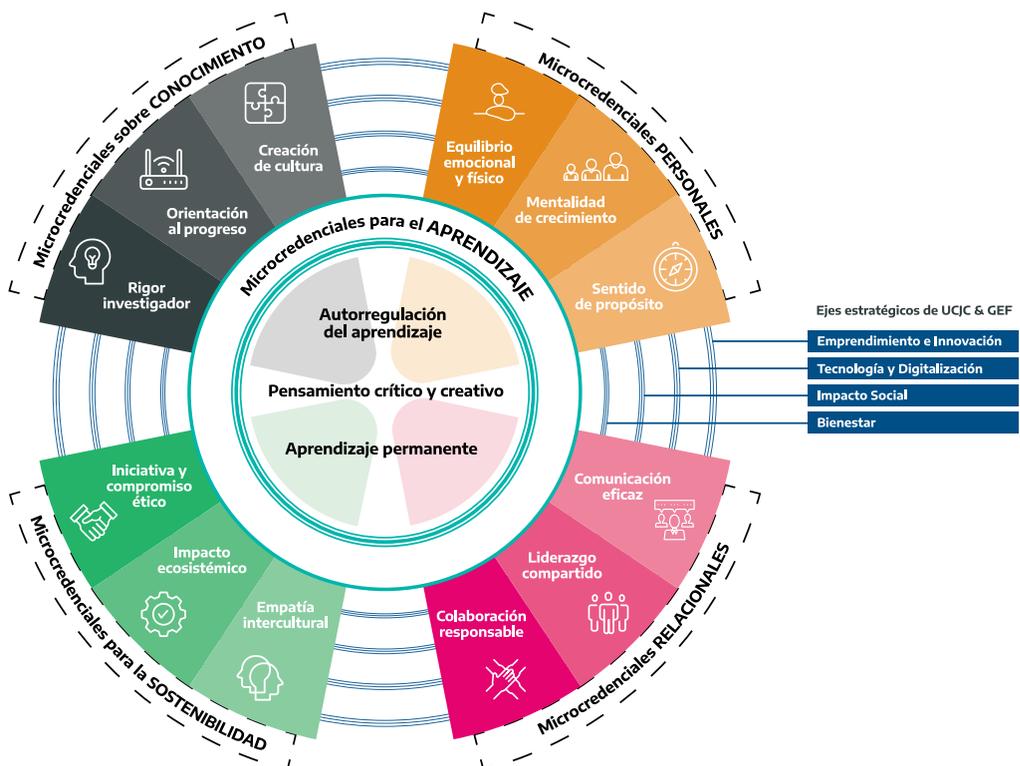
La Colmena Experience

Con nuestro programa La Colmena Experience y sus Microcredenciales nos aseguramos de convertirte en un profesional completo que aspira a ejercer una influencia positiva en el entorno, las empresas y en la sociedad.

El **Marco de Competencias Transversales de la UCJC y La Colmena Experience** es el programa de la UCJC que te permite desarrollarlas a través de 5 áreas de impacto: **aprender** para prepararnos **personalmente** y en **relación con otros** para que, a través del **conocimiento**, seamos capaces de construir un mundo más **sostenible** ética, cultural y medioambientalmente.

Para ello hemos creado un **espacio de aprendizaje experiencial único**, donde tendrás la oportunidad de socializar con alumnos y profesores de todos los grados y llevarte una nueva comunidad de amigos; entrar en contacto con los diversos centros, labs y departamentos de la UCJC disfrutando una inmersión global en la universidad; y vivir en primera persona el poder de la inteligencia colectiva al servicio de los retos de nuestra sociedad.

Perfil Competencial





Plan de estudios

Primer curso | 60 ECTS

Asignatura	ECTS	TIPO
Fundamentos Físicos	6	B
Fundamentos de Programación	6	B
Física para Robótica	6	OB
Fundamentos de Gestión Empresarial	6	B
Tecnología de Computadores	6	B
Programación	6	B
Álgebra Lineal	6	B
Estructura de Computadores	6	B
Fundamentos de Sistemas Operativos	6	OB
Cálculo y Métodos Numéricos	6	B

Segundo curso | 60 ECTS

Asignatura	ECTS	TIPO
Redes de Computadores	6	B
Fundamentos de Automática	6	OB
Estadística	6	B
Sensores y Actuadores	6	OB
Señales y Sistemas	6	OB
Arquitectura de Computadores	6	OB
Fundamentos de Bases de Datos	6	OB
Estructura de Datos	6	OB
Ingeniería y Sistemas de Control	6	OB
Aspectos Profesionales de la Robótica	6	OB

BECAS Y AYUDAS

Desde la UCJC convocamos anualmente becas de grado y postgrado.



Consulta toda la información aquí.

La UCJC se reserva el derecho a modificar las condiciones establecidas en el presente folleto debido a cualesquiera circunstancias no previstas en el momento de la formalización de la inscripción/matriculación del alumno, manteniéndose en todo caso las condiciones esenciales del mismo. Del mismo modo, las estancias en los países señaladas en este folleto están sujetas a posibles variaciones buscando siempre lo mejor para el desarrollo curricular y experiencial del alumno.



Tercer curso | 60 ECTS

Asignatura	ECTS	TIPO
Administración y Servicios de Sistemas Operativos	6	OB
Modelado y Simulación Robótica	6	OB
Introducción a la Inteligencia Artificial	6	OB
Sistemas Distribuidos	6	OB
Sistemas Empotrados en Tiempo Real	6	OB
Robótica Móvil	6	OB
Robótica Industrial	6	OB
Fundamentos de Aprendizaje Automático	6	OB
Desarrollo de Software de Sistemas	6	OB
Planificación y Sistemas Robóticos Cooperativos	6	OB

Formación básica (B)	60	ECTS
Obligatorias (OB)	162	ECTS
Optativas (OP)	6	ECTS
Trabajo Fin de Grado (TFG)	12	ECTS
Total créditos	240	ECTS

Cuarto curso | 60 ECTS

Asignatura	ECTS	TIPO
Sistemas de Percepción	6	OB
Robótica de Servicio	6	OB
Inteligencia Artificial en Robótica I	6	OB
Arquitecturas de Software para Robótica	6	OB
Inteligencia Artificial en Robótica II	6	OB
Inteligencia Artificial Escalable y Distribuida	6	OB
Diseño de Software Seguro y Fiable	6	OB
Transversalidad / Prácticas Académicas Externas	6	OP
Trabajo Fin de Grado	12	TFG

Grado relacionado

- Ingeniería Informática

Doble titulación relacionada

- Ingeniería Informática + Ingeniería Robótica e Inteligencia Artificial

Másteres Oficiales relacionados

- Ciberseguridad
- Ciencia de Datos



Campus, rankings y acreditaciones

El nuevo **Campus Castellana** de la Universidad Camilo José Cela se sitúa en la calle Juan Hurtado de Mendoza, junto al Paseo de la Castellana, entre Cuzco y Plaza de Castilla. El edificio consta de cuatro plantas y una superficie de **11.319 metros cuadrados**, 3.226 de ellos en zonas de trabajo exterior verde.

Este campus **permitirá la formación de 2.500 estudiantes** y docentes de diversas nacionalidades que disfrutarán de espacios dinámicos y colaborativos que fomentan la creatividad, la innovación y el emprendimiento, que son parte del modelo de docencia y aprendizaje impulsado por la UCJC.

La nueva sede de la UCJC cumple con los máximos estándares de sostenibilidad, eficiencia energética y bienestar, incluyendo la prestigiosa **certificación 'Leed Platinum'**, convirtiéndole en el **campus universitario más sostenible de España**. La tecnología es otro de los puntos fuertes del edificio, no solo por ser un **edificio inteligente** de última generación sino por incorporar a sus aulas las **últimas innovaciones educativas desarrolladas por SEK Education Group** al que pertenece la Universidad Camilo José Cela.



QS Stars

La UCJC ha sido incorporada al prestigioso sistema de puntuación internacional QS Stars University Ratings. En las áreas de empleabilidad e instalaciones nos han otorgado la máxima puntuación 5 estrellas sobre 5 y 4 sobre 5 en enseñanza e internacionalización.

Empleabilidad



Instalaciones



Enseñanza



Internacionalización





Ranking de Shanghai

Mejor universidad privada española en estudios relacionados con las ciencias del deporte ("Sport Science Institute").



Fundación BBVA

La UCJC está entre las cuatro primeras universidades en resultados de docencia.



Healthy Campus

La Universidad Camilo José Cela ha recibido la certificación de International University Sports Federation - Healthy Campus. Nuestro objetivo es mejorar la salud y bienestar de nuestros estudiantes en el Campus.

Certified



This company meets the highest standards of social and environmental impact

Corporation

BCorp

Primera institución académica en Europa reconocida por su compromiso social y ambiental y de transparencia y responsabilidad corporativa.



Entre las 10 mejores universidades privadas en España.



UCJC CAMPUS VILAFRANCA
Calle Castillo de Alarcón, 49
Urb. Villafranca del Castillo
28692 Madrid

UCJC CAMPUS ALMAGRO
Calle Almagro, 5
28010 Madrid

UCJC CAMPUS CASTELLANA
Calle Juan Hurtado de Mendoza, 4
28036 Madrid

WWW.UCJC.EDU
info@ucjc.edu
+34 91 815 31 31