



POR QUÉ EN LA UNIVERSITAT JAUME I

Porque el modelo educativo de la UJI se fundamenta en:

1. Una formación integral que combina la docencia con las prácticas externas y las actividades extraacadémicas.
2. El uso de las tecnologías de la información y la comunicación como parte de la formación integral del estudiantado.
3. Un compromiso con el multilingüismo con una amplia oferta en el aprendizaje de lenguas.
4. Una apuesta por la internacionalización a través de becas y ayudas para la movilidad del estudiantado.
5. El fomento de la responsabilidad social de la Universidad formando a personas comprometidas con la mejora de la sociedad.
6. La extensión de la calidad en la cultura de toda la comunidad universitaria.
7. El impulso de la empleabilidad y del espíritu emprendedor para transformar la sociedad.
8. La promoción de la formación a lo largo de la vida.

Información académica: Laboratorio de Robótica Inteligente

Enric Cervera / ecervera@uji.es

Preinscripción y Matrícula

Centro de Estudios de Postgrado y
Formación Continuada

Tel. (+34) 964 38 72 29 / 72 30
centrepostgrau@uji.es

<http://robinlab.uji.es>



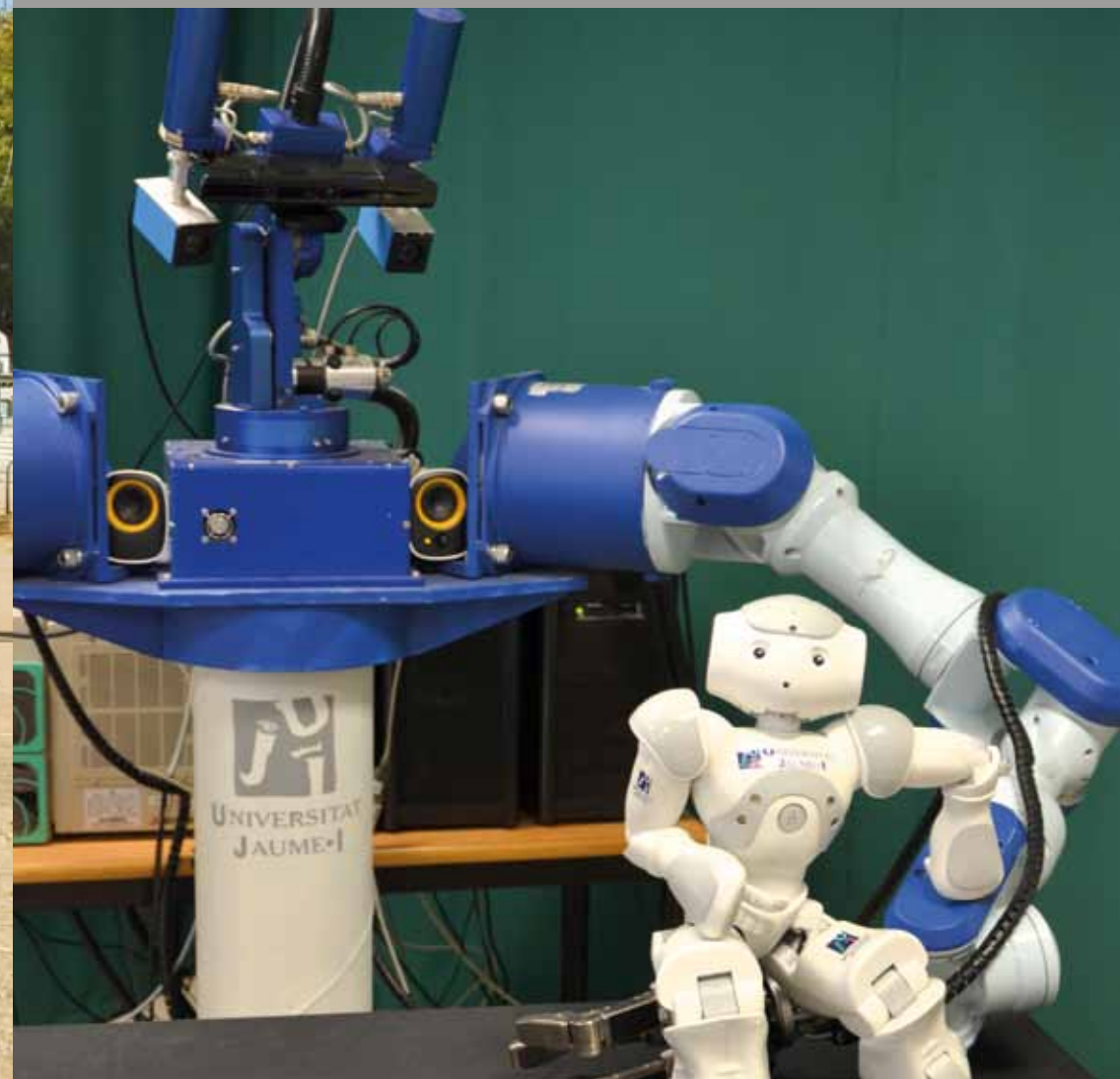
Más información:

InfoCampus. Universitat Jaume I
12006 Castellón de la Plana
Tel. 964 387 777 / 964 728 000
info@uji.es

www.postgrado.uji.es

Advanced Robotics

[Semipresencial]



PRESENTACIÓN

El Master of Advanced Robotics (MARO) pretende, por un lado, completar la formación de graduados, ingenieros técnicos e ingenieros técnicos superiores, con el objeto de satisfacer principalmente la demanda tecnológica de los sectores socio-económicos más próximos a la Universitat Jaume I. Pero por otro lado, presenta una apuesta por la investigación innovadora en sectores emergentes relacionados con la robótica.

Nace con vocación internacional, pues el objetivo a medio plazo es su integración en el consorcio de un Máster Europeo distinguido con la mención Erasmus Mundus (EMARO - European Master on Advance Robotics <http://emaro.irccyn.ec-nantes.fr/>).

MARO pretende formar especialistas en la integración de sistemas físicos con avanzadas prestaciones de computación, en entornos conectados local o globalmente.

La robótica abre nuevos horizontes más allá de la automatización en la industria, pues se dirige a campos donde los robots interactúan con personas, en entornos poco estructurados, para lo que se requiere el procesamiento, a veces complejo, de una gran cantidad de información perceptual. Estos sistemas no se encuentran aislados: la progresiva ubicuidad de las comunicaciones determina la necesidad de tener en cuenta las redes, locales y globales, de transmisión de información entre todos los componentes.

Coordinación

Dr. Angel Pascual del Pobil (UJI)

INFORMACIÓN ADICIONAL

Duración Cuatro semestres (Octubre de 2014 - junio de 2015)

Docencia presencial Octubre de 2014 - junio de 2015

Número de créditos 120 créditos ECTS (European Credit Transfer System)

Precio 50 €/crédito.

Consulta los criterios de admisión en la web.

PLAN DE ESTUDIOS [Plazas: 30]

Las materias de MARO se organizan con los siguientes criterios:

- Las asignaturas, en general, tendrán un tamaño de entre 4 y 6 créditos, equivalente a 100/150 horas de carga de trabajo total para el estudiante (25 horas / crédito ECTS).
- El número total de créditos será de 120, distribuidos en cuatro semestres de 30 créditos. Los tres primeros semestres corresponderán a cursos, y el cuarto a un Trabajo de Fin de Máster.
- Con vistas a la internacionalización de MARO, los materiales de los cursos serán en inglés, y se impartirá la docencia en inglés en el caso de admisión de estudiantes internacionales, y se establecerán vínculos con otras universidades para participar en el programa Erasmus Mundus. También se ofrecerán cursos de español y valenciano para los alumnos extranjeros.

Módulo A. Fundamentos de Robótica (30 ECTS)

1. Modelado y control de manipuladores
2. Control de sistemas lineales multivariable
3. Sistemas en tiempo real
4. Procesamiento de señal
5. Redes neuronales
6. Visión por computador

Módulo B. Robótica Avanzada (30 ECTS)

1. Proyecto en grupo
2. Métodos de diseño mecánico en robótica
3. Métodos de programación en robótica
4. Robots móviles
5. Inteligencia Artificial
6. Interacción persona-computador
7. Sistemas Empotrados

Módulo C. Robótica Inteligente (30 ECTS)

1. Metodología de la investigación
2. Inteligencia robótica
3. Percepción y manipulación
4. Robótica cooperativa
5. Procesos cognitivos
6. Inteligencia ambiental
7. Telerobótica

Módulo D. Trabajo Final de Máster (30 ECTS)