

Control de sistemas electromecánicos con Arduino

Formación continua



Modalidad
Semi-presencial



Del 14/07/2014
al 18/07/2014



25 horas



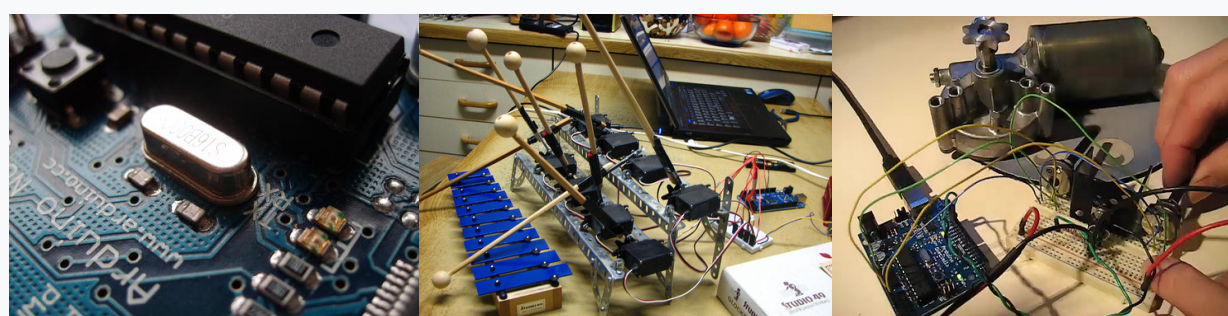
PDF
Curso



Información
de Matrícula



150€



CURSO COMPLETO

PRESENTACIÓN

Los estudiantes de ingeniería de la rama industrial muestran cierta inquietud por poder ver aplicados sus conocimientos de **programación, electrónica, motores, sensores y control de procesos**, para poder asentar sus conocimientos.

En los últimos años han salido plataformas programables de hardware libre que permite poder experimentar con todos estos conocimientos por un bajo coste.

El **Curso de Control de Sistemas Electromecánicos con Arduino** nace para ayudar al estudiantado en el repaso y ampliación de conocimientos por autoaprendizaje de todas estas materias mediante el montaje de **sistemas electromecánicos**, y la **programación de los algoritmos de control** que gobiernan su movimiento de forma automática.

En el curso se incluye el material a utilizar como parte de la adquisición del alumnado, puesto que la idea del curso es lanzar las ideas iniciales que permitan al estudiante continuar trabajando con la plataforma programable en casa después del curso.

A QUIEN VA DIRIGIDO

El Curso de Control de Sistemas Electromecánicos con Arduino está pensado para estudiantes de grado de ingeniería de la rama industrial. Deben haber cursado las asignaturas de Sistemas Automáticos e Informática Industrial.

DATOS DEL CURSO

Duración: 25 horas

Modalidad: presencial

Fechas: del 14 al 18 de julio de 2014

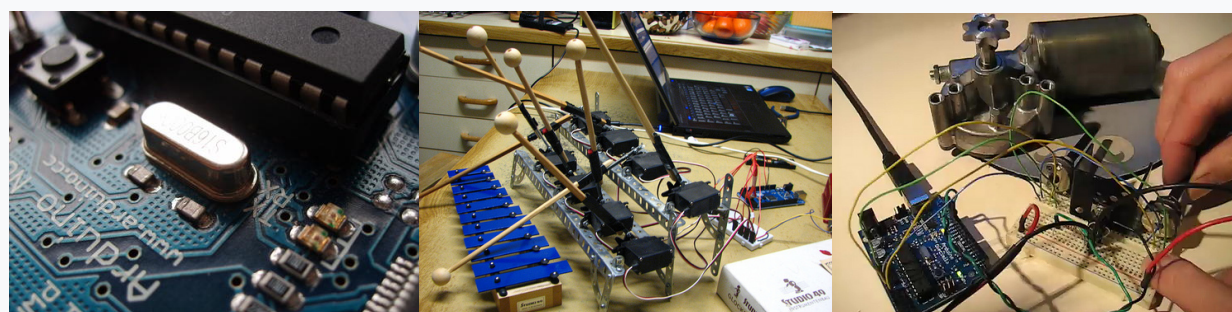
Horario: de 9 a 14h.

Lugar: FUE-UJI. Edificio de Consejo Social. Campus de Riu Sec. ([ver mapa](#))

Teléfono de contacto: 964 38 72 09

Importe de la matrícula: 150 €

CURSO COMPLETO!



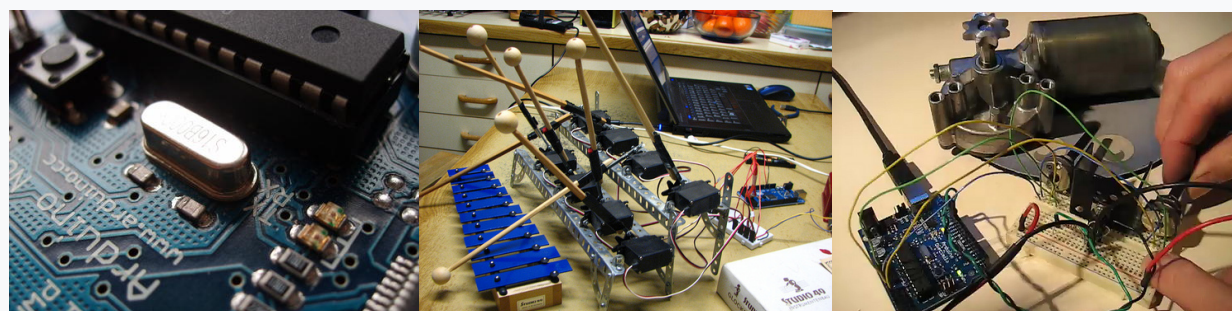
OBJETIVOS

El objetivo inicial del curso es complementar la formación tecnológica de los estudiantes de los grados de Ingeniería de la rama Industrial, concretamente en el ámbito del control de procesos electromecánicos (tanto automatización como regulación de los mismos).

Al acabar el curso el estudiante sabrá programar un **microcontrolador Arduino**, sabrá utilizar todos sus periféricos de entrada y salida (analógicos, digitales y de comunicaciones), reconocerá y sabrá interactuar con los sensores y motores eléctricos más utilizados en robótica, y sabrá programar algoritmos de control sencillos que incorporen tanto lógica combinacional como secuencial.

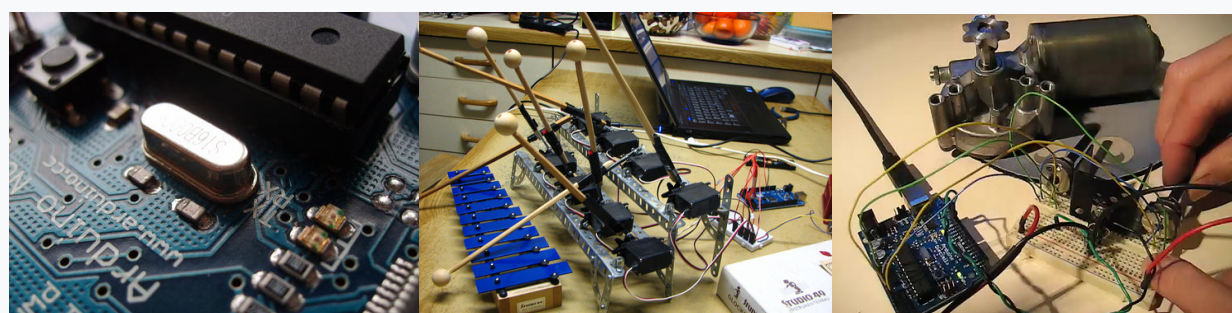
METODOLOGÍA

El curso se plantea como un taller en el cual los estudiantes programarán continuamente el **microcontrolador Arduino** atendiendo a diferentes ejercicios que se marcarán conforme avancen las explicaciones. Toda la formación se particularizará finalmente en el montaje y puesta en marcha de un robot seguidor de línea, que incluye sensores, actuadores, problemas de automatización, y problemas de regulación a resolver.



PROGRAMA

1. Introducción a los microcontroladores
2. Sensores
3. Motores
4. Programación de algoritmos de control
5. Construcción de un robot



PROFESORES

D. Ignacio Peñarrocha Alós

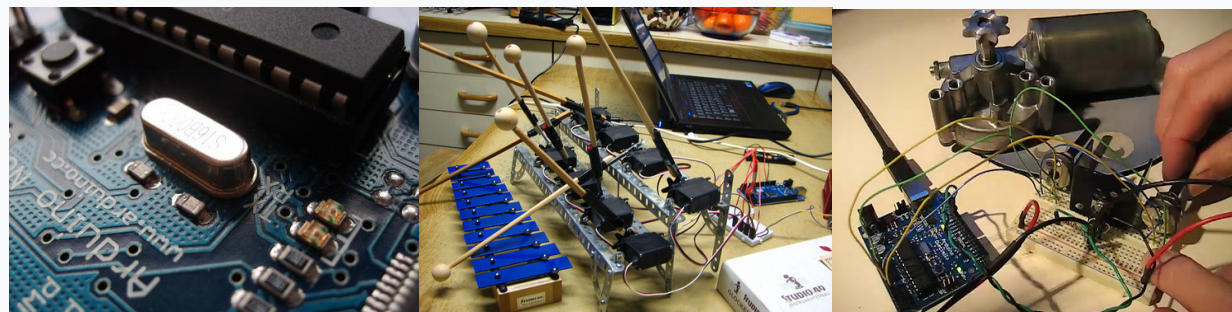
Ingeniero Industrial por la Universitat Jaume I de Castelló en 2002.

Doctor en Automática e Informática Industrial por la Universitat Politècnica de València en 2006.

Ha trabajado en la Universitat Jaume I de Castelló desde 2004, donde continua en la actualidad como Profesor Contratado Doctor.

Ha trabajado en varios proyectos de investigación tanto a nivel local como a nivel nacional y en diferentes contratos con empresa, entre los que destacan proyectos directamente relacionados con la programación de microcontroladores.

Director del curso de experto en “Sistemas de Automatización, Control y Monitorización de Procesos Industriales”.

**INFORMACIÓN DE LA MATRÍCULA****CURSO COMPLETO****IMPORTE DE LA MATRÍCULA**

150 euros **incluye las 25 horas del taller de formación y material valorado por unos 100 €.*

DOCUMENTACIÓN QUE HAY QUE APORTAR

- Fotografía a color
- Expediente académico
- 2 fotocopias del DNI (alumnos extranjeros, NIE o pasaporte).
- Copia del pago de matrícula

Si deseas matricularte en el **Curso de Control de Sistemas Electromecánicos con Arduino**, debes cumplimentar el formulario que aparece en la sección de "Reserva tu plaza" que aparece en la parte superior derecha de esta pantalla.

Pago de la matrícula:

1. Ingreso/Transferencia Bancaria: N° de cuenta: **ES64-2100-4236-14-2200003795** (Entidad: La Caixa)

BONIFICADO POR LA FUNDAE

La formación de la FUE-UJI puede ser bonificable a través de la FUNDAE para la formación en el empleo (FTFE).

Para poder acceder a las ayudas para formación se deben cumplir esencialmente los siguientes requisitos:

1. La persona participante debe ser un trabajador por cuenta ajena, (no autónomos ni administraciones públicas).
2. La formación debe ser pagada por la empresa.
3. La empresa debe tener ubicación en el territorio español.

Toda empresa dispone cada año de un crédito para gastar en formación. Para calcular dicho crédito hay que considerar dos factores:

1. Plantilla media del año anterior.
2. Importe (total) de las bases de cotización por contingencias profesionales pagadas por la empresa en el año anterior.

A partir de ahí, y en función del número de personal en plantilla, se aplicará un porcentaje de bonificación.

El coste máximo bonificable de cada curso dependerá del número de personas participantes, la modalidad y duración del curso.

Si tienen pensado realizar algún curso de los que ofrecemos en el catálogo de la FUE-UJI y quieren bonificarse, pueden ponerse en contacto con formacion@fue.uji.es o al teléfono 964 387 212 y estaremos encantados de asesorarles

Patronos

empresas y entidades





Contacta con nosotros

te ayudamos a encontrar lo que necesitas



Silvia Membrilla

Teléfono: 964 38 72 09
formacion@fue.uji.es



Andrea Navarro

Teléfono: 964 38 72 12
formacion@fue.uji.es



Reyes Riera

Teléfono: 964 38 72 10
formacion@fue.uji.es



+34 964 38 72 22



Fundación Universitat Jaume I - Empresa, Campus Riu
Sec.
Edif. Escuela de Doctorado y Consejo Social, s/n
12071 Castellón de la Plana, España



Accesos

[Inicio](#)
[La Fundación](#)
[I + D + I](#)
[Formación](#)
[Jornadas](#)
[Prácticas](#)
[Becas para titulados](#)
[EuroFUE-UJI](#)

Más visitadas

[Cursos FUE-UJI](#)
[Oferta de prácticas extracurriculares](#)
[Oferta de becas para titulados](#)
[Proyectos Europeos e Internacionales EuroFUE-UJI](#)
[Próximas Jornadas, Seminarios y Congresos](#)

Otras webs de la Fundación

[elfue.com](#)
[EuroFUE-UJI](#)
[InnovaUJI](#)

[Aviso legal](#)

[Portal de Transparencia](#)