

**Objetivo y contenido**

El objetivo del curso es ofrecer una panorámica de las posibilidades del uso de la robótica como herramienta de aprendizaje en el aula. En una primera parte del curso expertos de diferentes ámbitos (tecnológico, educativo, empresarial, etc...) darán su visión sobre los posibles beneficios del uso de la robótica en el contexto educativo. En una segunda parte, se desarrollarán talleres prácticos en los que los asistentes podrán iniciarse en el uso de robots analizando situaciones didácticas constructivistas.

El uso de la Robótica en Educación permite desarrollar entornos de aprendizaje que facilitan la exploración de lo formal al estilo activo y constructivista en que Piaget trabajó lo concreto. Construyen asimismo competencias cognitivas generales sobre aprender a aprender, aprender por indagación, aprender a emprender proyectos y resolver problemas, y sobre el carácter esencialmente lingüístico del aprendizaje.

**Directores del curso**

**ALFREDO PINA**, Departamento de Informática de UNED Pamplona.  
**JAVIER ARLEGUI**, Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales de UPNA.

**Plazos de matrícula**

Hasta el 7 de septiembre de 2009

**Lugar de matrícula**

La matrícula se realiza en la Secretaría de la UNED de Pamplona personalmente o mediante transferencia bancaria y envío del boletín de inscripción a:

Cursos de Verano  
UNED Pamplona  
C/ Sadar s/n · 31006 Pamplona (NAVARRA)  
Tel. 948 243250 · Fax. 948 231068  
actividades@pamplona.uned.es

**Sede del curso**

UNED de Pamplona  
Carretera Sadar s/n · 31006 Pamplona (Navarra)

**Derechos de matrícula**

Ordinaria: 65 euros  
Reducida: 45 euros (alumnos, profesores, PAS de la UNED, Asociación de Antiguos Alumnos y Amigos de UNED y personal de las entidades con las que la UNED de Pamplona tiene suscrito convenio de colaboración).

**Se entregará certificado de asistencia**  
**Crédito de libre configuración en trámite**

**Organiza****Patrocinan**

**2012** CONTIGO  
AVANZAMOS

**Colaboran**

# CURSOS DE VERANO DE LAS UNIVERSIDADES NAVARRAS 09



## APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS EMPREENDEDORAS: LA ROBÓTICA EN EL AULA

UNED Pamplona, del 14 al 16 de septiembre de 2009  
C/ Sadar s/n

D/Dña..... Con DNI nº .....

Domicilio..... C. Postal..... Teléfono .....

Localidad..... Provincia..... E-mail .....

Matrícula  Ordinaria 65 euros  Reducida (Profesores, Pas, Alumnos y Personal de entidades colaboradoras de la UNED) 45 euros  
 Transferencia o ingreso en Caja Navarra c/c nº 2054/0107/10/1 100001923 (se adjunta justificante)  
 Abono de los derechos de matrícula en la Secretaría del Centro

Pamplona..... de..... de 2009

## DOCUMENTACIÓN NECESARIA

1. Solicitud de inscripción
2. Fotocopia de la transferencia bancaria
3. Documentación acreditativa de la pertenencia a la UNED en caso de matrícula reducida

# APRENDIZAJE DE COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS: LA ROBÓTICA EN EL AULA

## > Lunes, 14 de septiembre

- 16:00 h. a 18:15 h.

### **Ponencia y debate: Las competencias emprendedoras en el sistema educativo.**

Coordina y presenta: Dña. Lucía Nieto (CEIN). Competencias Emprendedoras, su importancia educativa. D. José Manuel Pérez Díaz (VALNALON). Taller de creatividad en la escuela. Dña. María Sanz de Galdeano (CEIN).

- 18:15 h. a 18:30 h. Pausa-café.

- 18:30 h. a 20:00 h.

### **Talleres: Proyectos educativos de robótica.**

D. Javier Arlegui (UPNA), Dña. Lore Huizi (UPNA), D. Ángel Marco (IES Tierra Estella), D. Michele Moro (Univ. de Padova), D. Alfredo Pina (UNED Pamplona).

A lo largo de los tres días, los participantes podrán elegir entre varios proyectos educativos de diferentes niveles con robots y entornos de programación distintos. Cada día se trabajará en equipo con un proyecto determinado.

## > Martes, 15 de septiembre

- 16:00 h. a 17:45 h.

### **Ponencia y debate: Experiencias de robótica en el aula.**

Coordinan y presentan: Dña. Paloma Ros y Dña. Loli Beaumont (CAP de Pamplona). Nuevas tecnologías, robots

y educación secundaria: D. Koldo Olaskoaga (Iroboticas.net). Experiencias en el aula: D. Joseba Ozkoidi (Iturrama BHI) y D. Ángel Marco (IES Tierra Estella).

- 17:45 h. a 18:00 h. Pausa-café.

- 18:00 h. a 20:00 h.

### **Talleres: Proyectos educativos de robótica.**

D. Javier Arlegui (UPNA), Dña. Lore Huizi (UPNA), D. Ángel Marco (IES Tierra Estella), D. Michele Moro (Univ. de Padova), D. Alfredo Pina (UNED Pamplona).

## > Miércoles, 16 de septiembre

- 16:00 h. a 17:45 h.

### **Ponencia y debate: Aprendizaje por proyectos y Robótica educativa.**

Coordinan y presentan: D. Javier Arlegui y D. Alfredo Pina. Aprendizaje por Proyectos (PBL): Dña. Silvia Ruiz Boqué (UPC Casteldelfells). Una "asignatura de robots" en los nuevos grados universitarios: D. Marcos Quilez (UPC Casteldelfells).

- 17:45 h. a 18:00 h. Pausa-café.

- 18:00 h. a 20:00 h.

### **Talleres: Proyectos educativos de robótica.**

D. Javier D. Javier Arlegui (UPNA), Dña. Lore Huizi (UPNA), D. Ángel Marco (IES Tierra Estella), D. Michele Moro (Univ. de Padova), D. Alfredo Pina (UNED Pamplona).