#### AUTORIZACIÓN DEL PADRE/MADRE/TUTOR

doy mi autorización para la asistencia del menor al Campus de Verano de Robótica organizado por la Fundación Ramón J. Sender, entidad gestora del Centro de la UNED de Barbastro, que se celebrará en sus instalaciones del 27 de junio al 1 de julio de 2016, en el que se recogerán imágenes de su celebración y quedarán almacenadas en los archivos audiovisuales de la Fundación con la finalidad de mantener un fondo audiovisual sobre los eventos realizados y difundir sus contenidos con una finalidad educativa y divulgativa, a través de folletos, de material audiovisual, de la televisión o de nuestra página web www.unedbarbastro.es. Los datos recogidos serán almacenados bajo las medidas de seguridad y confidencialidad legalmente establecidas.

En Barbastro, a ....... de ...... de 2016

Firma:

Fdo. (Padre/Madre/Tutor)

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal, le informamos que los datos de carácter personal que usted nos facilite, serán incorporados a un fichero de datos, denominado ACTIVIDADES, de cuyo tratamiento es responsable la Fundación Ramón J. Sender – UNED Barbastro, para finalidades propias de los servicios relacionados con la gestión, control y difusión de actividades de la Fundación Ramón J. Sender –UNED Barbastro. Igualmente, le informamos que podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación y cancelación, así como oponerse a su tratamiento, en los términos legalmente previstos, por correo electrónico en info@barbastro.unedaragon.org o

personalmente en nuestra sede sita en C/Argensola 60, 22300 Barbastro (Huesca).

# Información e inscripciones

UNED-Barbastro C/. Argensola, 55 22300-Barbastro (Huesca) Tel.: 974 316 000





Librería 'Valentina Cancer'
Libros especializados

Descuento del 5% en todos los materiales en C/ Argensola 60, Barbastro.
www.libreriavalentinacancer.es

# CAMPUS DE VERANO

# ROBÓTICA



Del 27 de junio al 1 de julio de 2016, de 9 a 13 h.

Dirigido a estudiantes de ESO quieran introducirse en el mundo de la robótica educativa y su programación. No se requieren conocimientos iniciales.

## Impartido por:

Pedro García Sena, Profesor Tutor de Robótica e Ingeniería de Computadores en el Centro de la UNED de Barbastro.

#### **OBJETIVO**

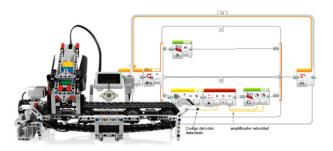
El Centro de la UNED de Barbastro ha destacado siempre, entre otros aspectos, por ser un Centro pionero en desarrollo de aplicaciones informáticas y en innovación tecnológica. Contamos con un importante Departamento informático y con profesores-tutores especializados en el área de informática e ingeniería.

Con este campus de verano de robótica educativa queremos completar la educación de los escolares y despertar el interés de los jóvenes por la Ciencia, Tecnología e Ingeniería para mejorar sus habilidades y competencias y aumentar sus probabilidades de éxito futuro.

Se conocerán los componentes fundamentales de un robot educativo y cómo funcionan. Además se aprenderá a programar el movimiento del robot y sus motores, y se conocerán y programarán sensores de todo tipo, como sensores de color, de ultrasonidos, de infrarrojos, giroscopios... que dotan al robot de sentidos para actuar independientemente una vez programado.

De una forma amena y divertida se adquieren capacidades de análisis y resolución de problemas tecnológicos... el alumno deja de ser receptor pasivo de tecnología para convertirse en ingeniero diseñador y constructor de la misma.

La herramienta utilizada es el robot educativo MINDS-TORMS-EV3 de Lego, que permite un uso muy sencillo para alumnos jóvenes y más sofisticado para los más mayores, donde la programación crece en importancia.



#### CONTENIDOS

- Componentes de un robot móvil
- Sensores
- Programación
- Aplicación al robot MINDSTORMS-EV3 de Lego



#### METODOLOGÍA

El robot MINDSTORMS-EV3 se basa en unos componentes modulares que permiten construir multitud de estructuras y configuraciones.

Los alumnos trabajarán en grupos de tres e irán realizando una serie de retos o misiones en los que tendrán que diseñar y construir, en primer lugar, la estructura del robot que mejor se adapte a la misión, luego tendrán que elegir e instalar los sensores con los que lo van a dotar y finalmente tendrán que realizar la programación del mismo, para que tras las pruebas y correcciones necesarias el robot sea capaz de realizar su trabajo automática y autónomamente.

Es un aprendizaje en todo momento guiado por el profesor por lo cual no es necesario tener conocimientos previos de ningún tipo.

# INSCRIPCIÓN

Los interesados deberán rellenar el boletín adjunto y entregarlo en la secretaría del Centro, donde se realizará el pago, en metálico o con tarjeta.

Plazo de inscripción: hasta el 15 de junio o hasta que se cubran las plazas disponibles. PLAZAS LIMITADAS

Derechos de Inscripción: 85 €

# **BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN**

# Robótica Educativa

NOMBRE Y APELLIDOS DEL PADRE/MADRE/TUTOR	
DNI	
E-MAIL	
TELÉFONO	
DIRECCIÓN	
C.P. Y POBLACIÓN	
NOMBRE Y APELLIDOS ALUMNO/A	
FECHA NACIMIENTO	
D.N.I.:	

El pago de los derechos de inscripción se realizará, dentro del plazo de inscripción, en la Secretaría del Centro (en metálico o con tarjeta). La inscripción será efectiva una vez realizado el pago de los derechos de inscripción. La adjudicación de plazas se realizará por orden de inscripción efectiva. PLAZAS LIMITADAS