



**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
ORDENACIÓN EDUCATIVA,
INNOVACIÓN Y ATENCIÓN A LA
DIVERSIDAD**

Centro de Innovación y Formación Educativa

C
U
R
S
O

Desafío - Hydro Dynamics.

First Lego League 17-18



Lugar de celebración: Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21, Logroño

Del 16/Oct/2017 al 06/Nov/2017

12 horas

Desafío - Hydro Dynamics. First Lego League 17-18

JUSTIFICACIÓN

La introducción de la robótica en el aula, unido al método de enseñanza/aprendizaje por proyectos, es una alternativa pedagógica para la formación del alumnado en un sentido crítico y participativo, que favorece el desarrollo de los aprendizajes significativos, favorece el desarrollo de competencias básicas, tales como aprender a aprender y las competencias digitales. Por otra parte, el uso de robots educativos asequibles y modulares, de fácil programación, como es el caso de los robots empleados en el proyecto First Lego League, facilita notablemente el proceso de enseñanza-aprendizaje especialmente en las áreas de Tecnología y Ámbito Práctico. Por esta razón, es conveniente dotar al profesorado de conocimientos fundamentales sobre la utilización de robots educativos: manipulación y programación.

OBJETIVOS

- Conocer los conceptos básicos asociados a los robots y automatismos sencillos.
- Utilizar de forma segura los diferentes elementos implicados en un robot-automatismo, evitando fallos, averías y/o accidentes derivados de su manipulación incorrecta.
- Diferenciar entre sensores, actuadores y elementos de control.
- Conocer y utilizar con soltura un lenguaje de programación modular.
- Promover el aprendizaje de los alumnos mediante los procesos prueba-error.

CONTENIDOS

- FLL 2017-18: una introducción a la competición robótica en La Rioja: desafío 2017-18, presentación, proyecto, juego del robot, valores, fichas de evaluación, funcionamiento, aspectos a tener en cuenta.
- Introducción al robot EV3 y software Lego Mindstorms: partes, funcionamiento, construcción, sensores, bloques de programación, ejemplos de misiones relacionados con los sensores, reutilización de código existente...
- La robótica en la educación: programación y puesta en marcha de un proyecto de robótica y su introducción en el currículo oficial para su puesta en marcha en clase con los alumnos.

NÚMERO DE HORAS: 12

DIRIGIDO A: Profesorado de 3º ciclo de Ed. Primaria y Ed. Secundaria, de centros públicos y concertados de la CCAA de La Rioja que participen en el proyecto educativo First Lego League. .

PLAZAS OFERTADAS: 24

LUGAR DE CELEBRACIÓN: Centro Tecnológico de La Rioja
Avda. Zaragoza, 21, Logroño
(Aula nº 7)

COORDINADOR

- Santos Agudo González. Asesor del CIFE.

OBSERVACIONES

Para la realización del curso los asistentes deberán llevar el Kit del Robot (robot, sensores y piezas) y un ordenador portátil con el software EV3 instalado. Hay disponibles un número muy limitado de portátiles a utilizar en el aula en el caso de que no se puede acudir al curso con uno propio. Si no se dispone del software, la instalación se realizará en el aula. Se limita la participación a dos asistentes por centro.

CALENDARIO DE LA ACTIVIDAD

FECHAS	HORAS	PONENTE
16/Oct/2017	17:30-20:30	FIDEL SIMÓN MORENO
23/Oct/2017	17:30-20:30	
30/Oct/2017	17:30-20:30	
06/Nov/2017	17:30-20:30	

INSCRIPCIONES

Las inscripciones se realizarán a través de la web de Educarioja (<http://educarioja.org>). También se podrán realizar entregando la ficha debidamente cumplimentada en el Centro de Innovación y Formación Educativa hasta el 12-10-2017

LISTA DE ADMITIDOS

La lista de admitidos se expondrá el viernes 13 de octubre de 2017 en el tablón de anuncios y en la página WEB de Educarioja.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

1. Profesorado destinatario del curso.
2. En caso de que el número de plazas ofertadas superara el número de profesores destinatarios inscritos, se adjudicarán por grupos según el siguiente orden de prelación:
 - A. Funcionarios de centros públicos, contratados fijos en centros concertados e interinos de curso completo.
 - B. Funcionarios interinos y docentes contratados no fijos en centros concertados, que estén en servicio activo en el momento de presentar la solicitud y acrediten 6 meses de prestación de servicios durante los 12 meses anteriores a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.
 - C. Resto de docentes en activo.
3. En caso de que el número de inscripciones, en algunos de los grupos, siguiera siendo superior al número de plazas restantes, se seleccionarán por orden de inscripción.

Los docentes que habiendo sido admitidos en un curso no vayan a asistir al mismo y no lo hayan comunicado justificándolo antes de su comienzo, pasarán al último lugar de la lista de solicitantes en las siguientes actividades en que se inscriban durante el presente curso escolar.

CERTIFICACIÓN

Para tener derecho a certificación, de acuerdo con la Orden 9/08, (BOR de 6 de mayo de 2008), la evaluación de los participantes se hará teniendo en cuenta su asistencia continua y activa, así como la adecuada realización de los trabajos que se propongan. Las faltas de asistencia, independientemente de la causa, no podrán superar el 15% de la duración total de la fase presencial.

ORGANIZA y COORDINA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN EDUCATIVA, INNOVACIÓN Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Centro de Innovación y Formación Educativa

C/Murrieta, 76, Ala Este, Planta Baja
26071 Logroño (La Rioja)
Teléfono: 941291660 Fax: 941203566
E-mail: cife@larioja.org

Gobierno  **de La Rioja**
Educación, Formación y Empleo

