

## ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

### ROBÓTICA EDUCATIVA, PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS

#### ROBÓTICA 0 (Toma de contacto)



(3º Infantil) LEGO Early Simple Machines, Bee-Bot, Dash & Dot

#### ROBÓTICA I (Iniciación a la programación y la robótica)

(Primaria y E.S.O.) LEGO WeDo + Scratch



#### ROBÓTICA II (Asentamiento de conocimientos y nuevos retos según niveles)

(Primaria y E.S.O.) LEGO WeDo + Scratch + Mindstorms  
Introducción a: Dash & Dot, Snap Circuits, Reacciones en cadena con Lego, Makey Makey, LEGO Neumática.



#### ROBÓTICA III (Robótica avanzada)

(Bachillerato) LEGO WeDo + Scratch + Mindstorms + LEGO Neumática, Programación de APP y Arduino.

- \* Será necesario un mínimo de 8 alumnos para formar grupo, siendo el máximo de 12 alumnos.
- \* Se realizarán grupos homogéneos teniendo en cuenta la edad y destreza en las materias impartidas.

## Nosotros proporcionamos los portátiles y kits



### ¡Liga fin de curso!

Al finalizar el curso se realizará una fiesta y una liga con nuevos desafíos y premios



## TALLERES Y CAMPAMENTOS

- PROGRAMACIÓN:** SCRATCH, MINDSTORMS, MINECRAFT, APP INVENTOR, S4A (scratch for Arduino)
- ROBÓTICA:** LEGO WEDO, MINDSTORMS EV3, DASH & DOT, NEUMÁTICA LEGO, REACCIONES EN CADENA, ARDUINO
- ELECTRÓNICA DIVERTIDA:** MAKEY MAKEY, PLASTILINA CONDUCTORA, SNAP CIRCUITS
- CIENCIA DIVERTIDA:** DIVIÉRTETE Y APRENDE HACIENDO EXPERIMENTOS
- OTRAS ACTIVIDADES DE OCIO:** CAMPAMENTOS, CELEBRACIONES Y CUMPLEAÑOS

[www.wearerobots.es](http://www.wearerobots.es)

Director: Luis Albert (646 75 23 27)   
Coordinadora: Paula (609 03 59 03)   
info@wearerobots.es



Plaza Tirso de Molina nº11, Nueva Segovia

## ¿Qué aprenden nuestros hijos?

-- TE LO EXPLICAMOS --

Trabajo en equipo

Desarrollar la intuición científica

Habilidades y competencias tecnológicas

Iniciativa y espíritu emprendedor

Creatividad, diseño e innovación

Espíritu de superación y autoestima

Autoconocimiento, gestión de roles y liderazgo

### SCRATCH



+ 5 años

Con esta herramienta informática los niños/as aprenderán metodología de la programación y podrán dar rienda suelta a su imaginación para crear animaciones, historias, comics, música, etc. **Aprenden las nociones básicas para crear un videojuego.**

### DASH & DOT



+ 5 años

A través de cuatro aplicaciones diferentes, desde una tablet o un smartphone, los niños/as se convierten en los diseñadores del juego y son ellos mismos quienes definen las acciones que llevarán a cabo los robots Dash & Dot. De esta manera, **programan las actividades que harán los dos robots**, consiguiendo que Dash & Dot interactúen, emitan sonidos, se muevan, etc.

### LEGO WEDO



+ 6 años

En el taller de robótica, podrán construir un robot empleando piezas de LEGO, **sensores de distancia, de inclinación y un motor** con los que, conectados a un ordenador y mediante el software Scratch, podrán programar las órdenes necesarias para que su robot sea capaz de moverse. **Aprenden engranajes, poleas, palancas, caja de transmisión, etc.**

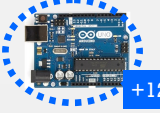
### MINDSTORMS EV3



+12 años

Robótica de alto nivel. Construye, programa y controla los robots LEGO mindstorms EV3 del modo más inteligente, rápido y divertido. El robot funciona de forma autónoma sin necesidad de cables que lo unan con el ordenador. **Robótica avanzada que utiliza servomotores, sensores de infrarrojos, de contacto, de color, giroscopio y acelerómetro** para que los chavales puedan dar rienda suelta a su imaginación programando con el software Mindstorms.

### ARDUINO



+12 años

Introducción al mundo de la electrónica y la robótica mediante la utilización de la controladora Arduino. Realización de varios ejercicios sencillos como encender o modificar la intensidad de luz de un led por medio de un potenciómetro, utilizando para ello **programación S4A (Scratch for Arduino)**.

### APP INVENTOR



+12 años

A través de un software, los chavales **aprenderán a crear aplicaciones que podrán instalar en sus propios móviles o tablets** y compartirlas con sus amigos. En este taller los chavales pueden traer sus propias tablets y smart phones (sólo para Android).

Y ADEMÁS....

BEE-BOT



CIENCIA

MAKEY MAKEY

