

# ROBOTIKIDS

Robotikids es una Academia que tiene por misión iniciar a los niños en las nuevas tecnologías a través de su extraescolar y utilizando el método Lego Education para potenciar, además, la creatividad, los contenidos académicos y el trabajo cooperativo.

Con el Colegio la propuesta es utilizar la robótica, la programación y la realidad aumentada con los niños de infantil para que ellos aprendan, por una parte, sobre su uso en un ambiente lúdico y les permita comenzar a desarrollar el pensamiento computacional y, por otra parte, mejorar su autonomía, fomentar el trabajo cooperativo, mejorar la destreza motriz, potenciar la creatividad y estimular el aprendizaje de vocabulario.

## NIVEL EDUCATIVO

## CONTENIDO DE LA EXTRAESCOLAR



**NANOBOTS**  
(Niños de Infantil)

El proyecto educativo tecnológico tiene una duración de 8 meses (de octubre a mayo), extendible al mes de junio y se imparte en módulos tecnológicos. Estos módulos son:

### ▶ ROBÓTICA

BEEBOT, ROBOT MOUSE, DRUGA CODE y ROBOT DDC. Son pequeños robots que tienen que seguir las instrucciones que los niños le den mediante comandos (avanzar, retroceder, girar...) y que deberán secuenciar correctamente a través de la pulsación de botones para llegar a un destino que marcamos como objetivo. Conseguimos el desarrollo de distintos procesos mentales, habilidades y competencias lógicas básicas.

### ▶ PROGRAMACIÓN

SCRATCH JR / CODING EXPRESS. El desarrollo del pensamiento computacional les permite a los niños y niñas entender como nos podemos comunicar con las máquinas para que realicen y ejecuten las órdenes. Utilizamos las tablets y equipos de Lego Education para lograr el desarrollo de los procesos de codificación.

### ▶ MOTRICIDAD

MÁQUINAS TEMPRANAS, MÁQUINAS TÉCNICAS y PARQUE STEAM. Utilizamos distintos sistemas de ladrillos de construcción de Lego Education para desarrollar una metodología educativa que potencia la curiosidad natural de todos los alumnos de infantil y su deseo de crear, explorar e investigar de forma temprana sobre el mundo de la ciencia, la tecnología, la ingeniería, el arte y las matemáticas (STEAM) a través del juego creativo.

### ▶ REALIDAD AUMENTADA

Utilizamos aplicaciones que permiten explorar temas académicos a través de la realidad aumentada, potenciando un aprendizaje inmersivo y divertido.



## INFORMACIÓN

La actividad es impartida por monitores y profesores capacitados en la motivación infantil y el manejo de las TICs como herramientas de transmisión de conocimientos.

Todo el material para realizar la actividad, como tablets, kits de robótica, plantillas RA, material LEGO, tapetes educativos los aporta Robotikids.



# ROBOTIKIDS

Robotikids es una Academia de Tecnologías que tiene por misión enseñar a los niños robótica, programación de videojuegos, realidad virtual, modelado e impresión 3D, entre otras, utilizando el método Lego Education para potenciar, además, la creatividad, los contenidos académicos y el trabajo cooperativo.

Para tal fin, informamos que abrimos la inscripción a la extraescolar de Robótica y Tecnologías para que vuestros hijos participen y comprendan que además de usuarios, pueden ser desarrolladores y creadores de tecnología, entendida ésta como una herramienta de empoderamiento y crecimiento personal y profesional y, además, mejoren en autonomía, trabajo cooperativo, destreza motriz, creatividad y adquisición de vocabulario técnico.

## CONTENIDO DE LA EXTRAESCOLAR

El proyecto educativo tecnológico tiene una duración de 8 meses (de octubre a mayo), extendible al mes de junio y se imparte en módulos tecnológicos. Estos módulos son:

## NIVELES EDUCATIVOS



### BYTEBOTS

(Niños de 1º, 2º y 3º Primaria)



### MEGABOTS

(Niños de 4º, 5º y 6º Primaria)  
(Niños de 1º y 2º ESO)

### ▶ ROBÓTICA

Enseñamos desde qué es un robot hasta como construirlo, programarlo y utilizarlo para realizar retos y competencias.

### ▶ REALIDAD VIRTUAL

Experiencias y juegos en realidad virtual. En el módulo de RV conocemos la tecnología y llevamos gafas Oculus Go o similares para visitar el universo, o compartir con ellos temas como el ciberbullying.

### ▶ PROGRAMACIÓN VIDEOJUEGOS

Les acompañamos en el uso de herramientas de programación adaptadas a sus edades para que puedan ser, además de usuarios de los videojuegos, creadores de ellos, a través del lenguaje de códigos.

### ▶ MODELADO E IMPRESIÓN 3D

Podrán diseñar su propio jugueteiii. Les enseñamos como modelar un objeto tridimensional en el ordenador y, luego, como se puede imprimir.

### ▶ ELECTRÓNICA CREATIVA

Placas, cables y pilas son los elementos que utilizamos para hacer que los electrones viajen y puedan hacer que, por ejemplo, un plátano emita un sonido.

### ▶ DRONES

El uso del dron autónomo. Pilotan el dron con programación para hacer competencias y coreografías. También accederán a un simulador de vuelo de drones, para probar habilidades de vuelo.



### ▶ MINECRAFT

A través del juego y la utilización de mundos personalizados, reforzamos conocimientos académicos de matemáticas y sociales, utilización la gamificación como método.

### ▶ MÚSICA CON TECNOLOGÍA / YOUTUBERS

Combinamos la tecnología y el arte para potenciar la creatividad en los niños. En este módulo de forma optativa les enseñamos los procesos de perfeccionamiento tecnológico musical o la edición de audio y video para youtubers.



## INFORMACIÓN

Todo el material para realizar la actividad los aporta Robotikids, como ordenadores, tablets, kits de robótica Lego Education, gafas de realidad virtual, equipos de electrónica, impresora 3D, drones.

