

STEAM Robotics

Extraescolar de iniciación a la robótica y la programación (Educación Infantil 4 y 5 años)

En esta actividad dirigida a los más pequeños, experimentamos con diversos materiales para estimular su curiosidad natural y transformarla en aprendizajes emocionantes y divertidos que les enseñan a resolver retos, tanto de forma individual como con la ayuda de sus compañeros.

En clase, trabajamos por áreas de interés, donde los alumnos van rotando de actividad tras un tiempo, manteniendo vivo su interés y la calidad de su atención.

Comenzamos proponiéndoles retos de construcción con el set Build to Express de LEGO para solucionar pequeños desafíos "de ingeniería", como construir un puente robusto que cruce un río ancho, una embarcación rápida para atravesar el mar o crear su parque de juegos ideal en equipo. De esta manera, aprenden a identificar lo que es esencial en cada situación y a dar una respuesta creativa y razonada.

Una de las actividades que más disfrutan es la de los recorridos con robots educativos como el Matatalab Coding Set o el Talebot, con los que aprenden a codificar órdenes sencillas (subir, bajar, derecha, izquierda, avanzar, retroceder, detenerse...), mientras ejercitan su control viso-espacial y, de manera especial, comprenden cómo orientarse desde una posición relativa para llegar al destino final del recorrido.

Paralelamente, se introducen en la lógica de la programación utilizando estructuras de bloques de colores, como en Scratch Jr, con el que irán creando divertidas historias digitales, eligiendo y diseñando a sus protagonistas, escenarios, sonidos e incluso poniéndoles su propia voz.

Finalmente, a lo largo del curso, iremos introduciendo diferentes actividades analógicas (unplugged), juegos y dinámicas que ayudarán a consolidar conceptos que más adelante formarán la base del pensamiento computacional.

Objetivos de aprendizaje

- Introducir al alumnado en la secuenciación y el reconocimiento de patrones.
- Ejercitar la motricidad fina.
- Aprender a crear modelos con sus propias manos a partir de un reto.
- Potenciar la autonomía y la creatividad.
- Desarrollar el sentido de orientación espacial.
- Desarrollar la competencia lógico-matemática.
- Promover la colaboración y el trabajo en equipo.