

# Futuroción

**CURSO 18/19**

**Año 2 (8-10 años)**

## PEKKA

### **PRIMER TRIMESTRE – Iniciación a la programación y robótica**

#### ***BLOQUE 1: Scratch***

Uso de sensores, variables, coordenadas X,Y y arrays o listas.

#### ***BLOQUE 2: Lego WeDo***

Proyectos guiados personalizados y proyectos abiertos.

#### ***BLOQUE 3: Kodu***

Videojuegos en 3D. Movimientos, colisiones y variables.

### **SEGUNDO TRIMESTRE – Robótica intermedia y creación de videojuegos**

#### ***BLOQUE 1: Lego MindStorm***

Recapitulación. Uso de sensores adicionales (color, toque) y siguelneas.

#### ***BLOQUE 2: RPG Maker***

Creación de mundos, eventos, interruptores y desarrollo imaginativo.

#### ***BLOQUE 3: Construct 2***

Diseño de videojuegos. Creación de personajes y NPCs. Desarrollo de movimientos.

### **TERCER TRIMESTRE – Electrónica, diseño 3D y proyecto final de robótica y programación**

#### ***BLOQUE 1: Arduino***

Iniciación a la electrónica. Programación por bloques. Proyectos sencillos.

#### ***BLOQUE 2: Diseño 3D con BlocksCad***

Desarrollo visoespacial, manejo de medidas métricas y programación de diseño.

#### ***BLOQUE 3: Jornadas de Robótica***

Prueba final de Lego MindStorm. Uso de lo aprendido en el curso.

#### ***BLOQUE 4: Proyecto Final de Curso***

Tecnología a elegir entre los alumnos. Desarrollo de un proyecto autónomo.

- ❖ **Todos los contenidos marcados en la planificación del curso están abiertos a modificaciones, relacionadas estas con el nivel de adquisición y comprensión de conocimientos del grupo. Además, el orden de los bloques puede alternarse y se pueden entremezclar entre ellos para mejorar la dinámica de grupo.**