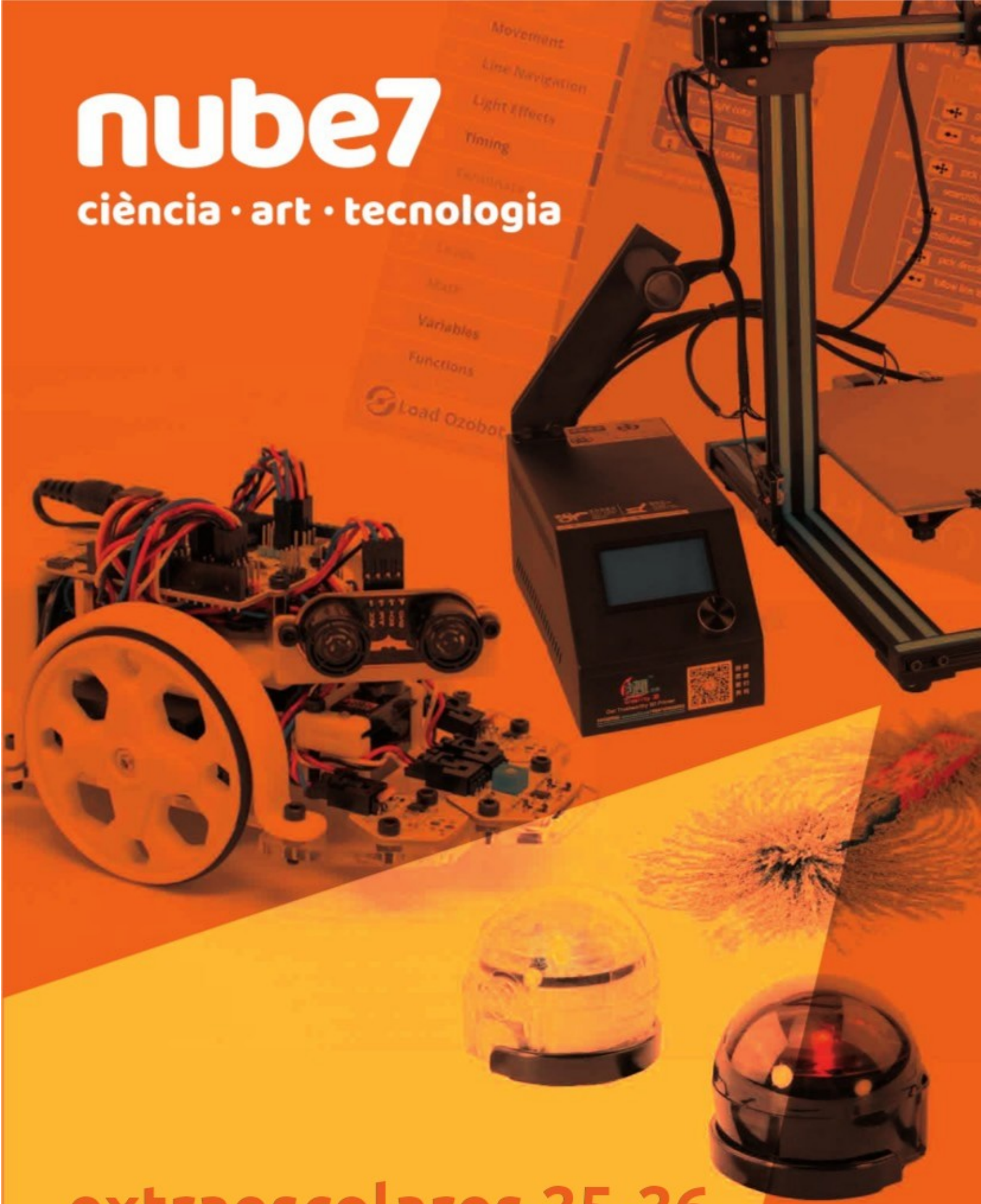
nube7

ciència · art · tecnologia



extraescolares 25-26

CEIP Jaime Balmes

Tecnonautas I: robótica educativa

Primeros pasos en programación, robótica educativa y diseño 3D.

Resolviendo divertidos retos lxs niñxs dan sus primeros pasos en la programación (algorítmica).

Jugando con robots refuerzan conceptos aprendidos en clase.

Adquieren visión espacial diseñando sus primeras piezas en 3D.

Todo esto lo realizan utilizando el ordenador y asimilando que la tecnología nos proporciona herramientas para producir y no sólo para consumir.

*Alumnado de **1º y 2º** de primaria*
*Clases presenciales de **1 hora** de duración, de octubre a mayo*
*Realización de la extraescolar **en el aula informática** del centro*
*Horario **grupo 1º** de primaria: **jueves de 13h40 a 14h40***
*Horario **grupo 2º** de primaria: **lunes de 13h40 a 14h40***
(preferentemente grupo de 1º los jueves y grupo de 2º los lunes)
*Precio por alumn@: **25€/mes***

Contenido del curso

· Programación / Algorítmica

Durante esta extraescolar lxs niñxs completan los cursos B y C de la plataforma code.org (lxs niñxs de nivel más avanzado pueden ampliar con los cursos D y E).

Realizan varias sesiones de la hora del código.

· Robótica

¿Qué es un robot? Partes de un robot.

Introducción a la electrónica mediante divertidos proyectos de circuitos de papel.

Actividades sobre nuestro entorno, el universo, el cuerpo humano, el reciclaje y otros temas relacionados con los ODS de la Agenda 2030 de la ONU con robots.

· Diseño 3D

Primeros pasos en diseño 3D con 3D Slash. Diseñamos llaveros, imánes de nevera, dados, pencil toppers, emojis, etc.

Tecnonautas II: videojuegos y 3D

Programación de videojuegos, programación de electrónica y diseño 3D.

Siguiendo sencillos tutoriales lxs niñxs se introducen en la programación de videojuegos e historias interactivas con Scratch.

Programando la placa micro:bit comprueban que los programas que ellos realizan funcionan más allá del ordenador.

Utilizando formas geométricas básicas realizan divertidos diseños en 3D.

*Alumnado de **3º** de primaria*
*Clases presenciales de **1 hora**, de octubre a mayo*
*Realización de la extraescolar **en el aula informática** del centro*
*Horario **grupo 3º** de primaria **miércoles de 13h40 a 14h40***
*Precio por alumn@: **25€/mes***

Contenido del curso

· Programación / Algorítmica

Realización de diferentes tipos de videojuegos con Scratch: persecución, clones, disparos, carreras, musicales y de plataformas.

· Robótica

Primeros pasos en la programación de la la placa micro:bit.

Introducción a la electrónica mediante la realización de pequeños proyectos maker.

· Diseño 3D

Proyectos de diseño 3D con tinkercad: halloween, navidad, proyecto fallero y proyectos con imanes.

A lo largo del curso imprimimos todos los proyectos que lxs tecnonautas llevan a cabo (mínimo de 4 proyectos por curso).

Tecnonautas III: robótica, videojuegos y 3D

Programación de videojuegos, robótica y diseño 3D.

Lxs niñxs programan videojuegos retro o clásicos aumentando poco a poco la complejidad de la programación.

Resuelven retos programando robots que se mueven por el aula.

Modelando en 3D añaden formas orgánicas a sus diseños. Convirtiendo dibujos en piezas 3D se inician en el uso del tratamiento digital de imágenes.

*Alumnado de **4º, 5º y 6º** de primaria*
*Realización de la extraescolar **en el aula informática** del centro*
*Horario **grupo de 4º** de primaria: **miércoles de 12h30 a 13h30***
*Horario **grupos de 5º y 6º** de primaria: **lunes de 12h30 a 13h30***
*Horario **grupo comodín de 4º, 5º y 6º** de primaria: **jueves de 12h30 a 13h30***
*Precio por alumn@: **25€/mes***

Contenido del curso

· Programación de videojuegos

Realización de diferentes tipos de videojuegos con Scratch: persecución, clones, simulación de la gravedad, disparos, carreras, musicales y de plataformas. Desarrollo de pequeños proyectos e historias interactivas también con Scratch.

· Robótica

Programación de los robots Maqueen + micro:bit mediante la resolución de retos: sensores y actuadores del robot, movimiento del robot, sigue la luz, huye de la luz, sigue líneas, esquiva obstáculos.

· Diseño 2D y 3D

Proyectos de diseño 3D con tinkercad y sculpt gl: halloween, navidad, proyecto fallero y proyectos con imanes. Iniciación en el uso básico de GIMP e Inkscape para convertir imágenes 2D en modelos 3D y utilizarlas en proyectos de diseño 3D. A lo largo del curso imprimimos todos los proyectos que lxs tecnonautas llevan a cabo.

nube7 C/ Literato Azorín, 30, bajo dcha. · 46006 Valencia
96 138 18 46 · **hola@nube7.es**
www.nube7.es
@holanube7