

EXTRAESCOLAR TECNOLOGÍA Y ROBÓTICA

CURSO 2025 - 26



ACTIVIDAD ROBOTIX 2025 - 26

Los niños y niñas aprenden **ciencia y tecnología** sin darse cuenta, jugando con las manos y con materiales apropiados para cada edad.

Se desarrollan durante todo el curso escolar y utilizan la robótica y la ciencia como **vehículo** para el desarrollo de las competencias y habilidades de los alumnos del siglo XXI.

COMPETENCIAS que se trabajan:

La robótica es una herramienta pedagógica entretenida e innovadora que cada día cobra mayor importancia ya que a través de actividades lúdicas los estudiantes desarrollan conocimientos y aptitudes que les serán de gran utilidad para el futuro.



Mediante plataformas innovadoras de educación, los niños y jóvenes desarrollen capacidades académicas en las áreas conocidas como **STEAM**, por su acrónimo en inglés, y que tiene relación con la **Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemática**.

“En la actualidad los robots han dejado de ser personajes de ficción con forma de humanoides; son una realidad en el mundo que nos rodea (un semáforo, una heladera inteligente, un aire acondicionado que se controla desde el móvil)».

Es **el gran desafío del sistema educativo** preparar a los niños y jóvenes, no sólo para adaptarse al mundo tecnológico en que vivimos, sino para convertirlos en **protagonistas de la evolución tecnológica**.

ROBOTIX: Partner de referencia de LEGO Education en España

EDDE es Partner de ROBOTIX desde 2014.

Robotix es la red que pone en práctica el proyecto integral desarrollado por **LEGO Education** en España.

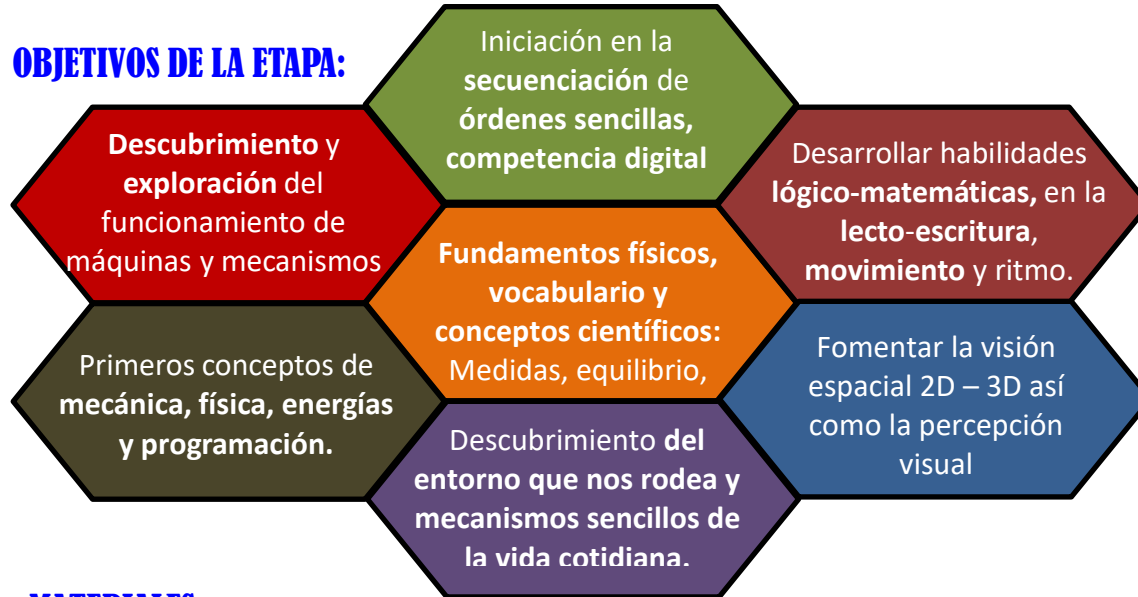
Trabajando con Robotix, los Centros Educativos se aseguran de contar siempre con **personal certificado por la LEGO Academy** y con los últimos materiales y dinámicas disponibles.

EDDE es el distribuidor en exclusiva de toda la gama de materiales de **Microduino** en España. Dispone de una línea Educativa y otra retail para crear todo tipo de proyectos electrónicos, programables compatibles con **LEGO®**.

¡¡¡ Da vida a tus proyectos LEGO®!!!

www.edde.es/microduino

OBJETIVOS DE LA ETAPA:



MATERIALES:



Estructuras

- LEGO XXL Soft
- Duplo Structures
- Duplo Tubes
- Broks ...



Mecanismos

- Early Machines
- mPuzzle
- Wheelers
- Duplo STEAM ...



Secuenciación

- Bee - Bots
- Let's go Code!
- Wheelers
- Duplo Train ...



Programación

- Scratch Jr
- Beebot Program



Medio y Entorno

- Duplo Animals
- LEGO Coffee
- Duplo Profesiones ...
- Duplo Train ...

ROBOTIX I: (1º - 2º E.P.O.)

1er Grupo Primaria

OBJETIVOS DE LA ETAPA:



MATERIALES:



Estructura y Mecánica

- LEGO Simple Machines
- LEGO Simple & Power Machines



Robótica

- LEGO WEDO 1 y 2
- LEGO SPIKE Essential
- Microduino ITTY BITTY BUGGY



Programación

- LEGO Wedo
- Scratch 3.0
- mDesigner



Creación de Videojuegos

- Scratch 3.0
- Kodu Game Lab



Electrónica

- Microduino mPUZZLE
- Microduino mPie
- Makey Makey

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

Desafío y **resolución** de **problemas** y **retos** mediante planos temáticos.

Manejo de softwares de **programación por bloques**.
Introducción al **diseño 3D**.

Trabajar los **Algoritmos** de programación, así como su lógica.

Iniciación en el uso de **motores, sensores y actuadores** (ultrasonidos, color, sonido giroscopios...

Presentar y comunicar **datos** a través de **diagramas, planos, tablas, gráficas** de barras o lineales

Preparación para **competiciones oficiales** como la FLL y WRO



MATERIALES:



Estructura y Mecánica

- LEGO Simple & Power Machines
- Kit SOLAR y NEUMÁTICA



Robótica

- LEGO MINDSTORMS EV3 y planos temáticos
- Microduino ITTY BITTY CITY



Programación

- LEGO Mindstorm
- Scratch 3.0
- mDesigner
- Mixly



Creación de Videjuegos y 3D

- Scratch 3.0
- Kodu Game Lab



Electrónica

- Microduino mPUZZLE
- Microduino mPie
- Makey Makey

OBJETIVOS DE LA ETAPA:

Ser capaces de desarrollar **mecanismos complejos** con diferentes **materiales** y **fundamentos**.

Conocimiento de la **electrónica y programación** mediante dispositivos conectados entre sí que responden a nuestras **acciones**

Entender **conceptos avanzados de programación** como eventos, variables y funciones

Automatización y domótica de proyectos LEGO a través de **Microduino**

Capacidad de diseñar en **3D** para crear sus propias estructuras como parte de los proyectos **MAKER**. Manipulación de una **IMPRESORA 3D**

Preparación de equipos para **COMPETICIONES** oficiales como **FLL** y **WRO**



MATERIALES:



Estructura y Mecánica

- LEGO Mindstorms Ingeniería
- Kit SOLAR y NEUMÁTICA



Robótica

- Mindstorms EV3 y planos competición
- Microduino mCookie (Arduino)
- LilyPad



Programación

- LEGO Mindstorm (Avanzado)
- mDesigner
- Arduino
- Python



Creación de Videojuegos y 3D

- Kodu Game Lab
- Scratch 3.0
- Construct 3



Electrónica

- Microduino mPUZZLE
- Microduino mCookie

HORARIOS Y PRECIOS:

PRECIOS SOCIOS AMPA:

34 € (1 día/semana)

46 € (2 días/semana)

PRECIOS NO SOCIOS AMPA:

36 € (1 día/semana)

48 € (2 días/semana)

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES (1 día a la semana)
ROBOTIX II (3º y 4º Primaria) L y X	ROBOTIX 0 (4 y 5 Años) M y J	ROBOTIX II (3º y 4º Primaria) L y X	ROBOTIX 0 (4 y 5 Años) M y J	ROBOTIX I (1º y 2º Primaria) V
				ROBOTIX II (3º y 4º Primaria) V
ROBOTIX III (5º y 6º Primaria) L y X	ROBOTIX I (1º y 2º Primaria) M y J	ROBOTIX III (5º y 6º Primaria) L y X	ROBOTIX I (1º y 2º Primaria) M y J	ROBOTIX III (5º y 6º Primaria) V

* Los grupos se confirmarán si hay **5 o más alumnos** inscritos en el mismo. En el caso de no alcanzar esa cifra en algún tramo de edad, se propondrá unirlos con otro grupo para alcanzar el número mínimo de alumnos.

* En ROBOTIX I y II el **número máximo** por grupo será de **14 alumnos**. En ROBOTIX 0 será de **12 alumnos** máximo.

INSCRIPCIONES ON-LINE: Para realizar la **INSCRIPCIÓN ON LINE en el curso 2025/26**. Para ello hay que entrar en la página web: <https://www.edde.es/formularios/inscripcion-online> y rellenar los datos que se solicitan.

Una vez hecha, se seguirán los pasos habituales de todos los años, por orden de entrada y recepción

HORARIOS 2025-26: Las extraescolares se imparten en horario de 16:00 a 17:00 h.

Trámite de ALTAS y BAJAS: Las altas/bajas se notificarán hasta el día 24 del mes anterior al cambio (después del cual se cobrará el importe del mes siguiente en caso de baja) al correo: ssalgado@edde.es

Contacto para la gestión: Sonia Salgado

email: info@edde.es

tlfno: 607 64 94 11