

STEAM EXPANSION ALPHA KIT

Etapa Educativa: Educación Primaria



La **educación STEAM** en el **siglo XXI** ofrece un enfoque educativo y transforma el aprendizaje en una experiencia emocionante y divertida. A través de proyectos prácticos, se despierta la curiosidad, se fomenta el pensamiento crítico y se promueve el trabajo en equipo.

STEAM EXPANSION Alpha Kit es la solución ideal para introducir a los más jóvenes en el mundo de la programación. Es la receta perfecta para futuros innovadores y pensadores seguros de sí mismos, que estén listos para afrontar cualquier reto que se les proponga.

STEAM EXPANSION Alpha Kit



Características

- STEAM EXPANSION Alpha Kit dispone de su amplia gama de recursos educativos, es la mejor solución para cualquier aula.
- Contiene más de 66 leccciones y recursos educativos adaptados al plan de estudios STEAM de SAM Labs.
- STEAM EXPANSION Alpha Kit es una solución versátil, divertida e intuitiva que aporta a los estudiantes una experiencia atractiva desde el primer momento de uso.
- Compatible con LEGO® Education y otros materiales de robótica ya disponibles en el aula, por lo que se facilita su integración en actividades y proyectos educativos.
- Dispone de un software de uso sencillo y compatible con Chrome, iOS, Windows 11 y Android.









Más detalles: El enfoque pedagógico

- El contenido didáctico está diseñado por profesionales de la educación, por lo que permite a los alumnos sumergirse en un mundo de aprendizaje enriquecido.
- STEAM EXPANSION Alpha Kit ofrece una atractiva narrativa basada en proyectos con un enfoque transversal que une la ciencia y la vida cotidiana.
- La aplicación SAM Space ofrece un amplio abanico de posibilidades educativas para profesores y alumnos. La posibilidad de experimentar la programación tanto de manera física como virtual facilita el aprendizaje STEAM. El contenido didáctico permite disfrutar de todas y cada una de las posibilidades de SAM Labs en todas las asignaturas.



Plataformas y software



- SAM Studio, la plataforma de SAM Labs, permite programar los bloques usando diferentes lenguajes y estilos de programación.
- SAM Space es una interfaz de programación basada en flujo. Esta interfaz permite una comprensión fácil de los proyectos que se realizan y prepara a los estudiantes para posteriormente usar SAM Blockly.
- SAM Blockly es una interfaz de programación basado en bloques muy usado en entornos de educación. SAM Labs también permite la programación en Python y Javascript para los estudiantes más avanzados.
- ✔ Plataformas de contenido didáctico: STEAM EXPANSION Alpha Kit tiene su correspondiente curso didáctico de más de 66 unidades. Este curso se realiza en la propia plataforma de SAM Labs o en la plataforma Lumio de SMART. En esta última plataforma el contenido ya se ha enriquecido con elementos de gamificación disponibles a través de Lumio.



Integración con

software Lumio



Disponible en línea o fuera de línea



Se integra con Aula Google



Plataforma a través de Internet

STEAM EXPANSION Alpha Kit



Especificaciones y contenido del kit

- Los bloques físicos tienen una cubierta de goma que protege y facilita su manejo por los estudiantes.
- La conexión entre los diferentes bloques y el dispositivo de programación (ordenador, tablet) se realiza por Bluetooth 4.1
- Cada bloque tiene una batería recargable de entre 55mAh y 80 mAh.
- Siendo bloques independientes, STEAM EXPANSION Alpha Kit se presta a todo tipo de proyectos y creaciones frutos de la imaginación de los estudiantes.

STEAM ALPHA KIT



- 2x Motor de DC
- 1x Sensor de luz
- 1x luces RGB
- 2x Rueda
- 1x Controlador de chasis
- 1x Chasis de coche
- 1x Bolas rodillo
- 1x engranajes compatibles con LEGO
- 2x Soporte pequeño
- 2x Soporte grande
- 1x Cable de carga Multi Micro USB

STEAM EXPANSION KIT



- 1x Servomotores
- 1x pulsadores
- 1x potenciómetros
- 2x Adaptadores pequeños compatibles con Lego
- 1x Adaptadores compatibles con Lego para potenciómetros
- Más de 40 bloques de software

Garantías y certificaciones

- Los bloques de SAM Labs tienen una garantía de 3 años y las baterias de las mismas una garantía de 2 años.
- Certificaciones: Certificado CE / RoSH

