

MAKER KIT

Etapa Educativa: Educación Secundaria



Durante su trayectoria educativa, los estudiantes se encuentran en un constante proceso de **descubrimiento y exploración** de sus intereses y habilidades, en relación con su futuro académico y personal, llegando incluso a desear alcanzar límites inimagibles.

El STEAM Maker Kit está diseñado para llevar a los estudiantes a un mundo de programación y creación totalmente superior. Con este kit, los estudiantes tienen la oportunidad de convertirse en verdaderos creadores, diseñando y construyendo proyectos emocionantes que les permiten aplicar conceptos de la integración STEAM.



Características

- STEAM Maker Kit está compuesto por dos elementos de la familia de Sam Labs STEAM Maker y base de carga. Ofrece una gama de recursos diseñados para inspirar y educar a los estudiantes en el mundo de la programación a un nivel totalmente superior.
- Gracias a este kit, los estudiantes pueden sumergirse en el mundo STEAM de manera divertida y fácil, explorando conceptos complejos de manera totalmente accesible y emocionante. Los profesores pueden incorporar fácilmente las lecciones al plan de estudios, sin encontrar problemas técnicos que puedan obstaculizar el proceso formativo
- El conjunto de los bloques de Maker Kit permite a los alumnos llevar a cabo los otros dos cursos ofrecidos por Sam Labs: STEAM Classroom Course y Learn to Code Course.
- Dispone de un software de uso sencillo y compatible con Chrome, iOS, Windows 11 y Android.









Más detalles - El enfoque pedagógico

- El STEAM Maker Kit ha sido cuidadosamente elaborado por profesores con experiencia en todos los nivele, garantizando una **estructura coherente** con recursos complementarios para enriquecer la experiencia educativa.
- El Maker Kit permite a los estudiantes conectar los conceptos de STEAM y codificación con situaciones del mundo real, fomentando así la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en el aula.
- Gracias a SAM Studio los estudiantes tienen acceso a plataformas como SAM Space y SAM Blockly, que ofrecen una variedad de enfoques de codificación visual e inmersiva basada en bloques.
- Se facilita la práctica de la informática a nivel físico mediante el uso de bloques Bluetooth inalámbricos, que permiten una **integración y sencilla y sin complicaciones**, por lo que la experiencia de aprendizaje es fluida y sin interrupciones tanto para estudiantes como para educadores por igual.
- Permite el uso de **Sam Space** y **Blockly** y para los alumnos más mayores y avanzados **Python** y **Javascript**.



Software y plataformas



- Sam Studio, el programa 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 un 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.
- Se permite llevar a cabo los cursos de Sam Labs con el contenido didáctico que ofrece la plataforma Sam Studio y Lumio.



Integración con software Lumio



Disponible en línea o fuera de línea



Se integra con Aula Google



Plataforma a través de Internet



Especificaciones - Contenido del kit

- Los bloques físicos han sido diseñados pensando en la seguridad y comodidad de los estudiantes. Con una cubierta de goma que los protege, facilitan su manipulación durante las sesiones de aprendizaje.
- La conexión entre los bloques y los dispositivos de programación, ya sea un ordenador o una tablet, se realiza de manera inalámbrica a través de Bluetooth 4.1, garantizando una conexión estable y sin complicaciones.
- Cada bloque está equipado con una batería recargable de alta capacidad, que varía entre 55mAh y 80mAh, asegurando una larga duración de uso durante las actividades educativas.

MAKER KIT



- 2x Botón
- 2x Luz RGB
- 1x Sensor de proximidad
- 1x Sensor de calor
- 1x Timbre
- 1x Sensor de inclinación
- 1x Sensor de luz
- 1x Sensor de presión
- 2x Potenciómetro
- 4x Motor DC
- 1x Servomotor
- 4x Rueda

- 2x Controlador SAM
- 2x Chasis SAM
- 2x Bola rodillo
- 6x Engranaje compatible con LEGO
- 4x Soporte grande compatible con LEGO
- 2x Soporte deslizante compatible con LEGO
- 11x Pequeño LEGO compatible H

BASE DE CARGA



 Hasta 40 bloques simultáneamente

Garantías y certificaciones

- Los bloques de Sam Labs tienen una **garantia de 3 años** y las baterias de las mismas una garantia de 2 años
- Certificaciones:
 - Certificado CE / ROHS / IEC / REACH / SVHC / EMC / EN / IEC / LVD

