



5+ años **INICIAL**

R500

Kit de robótica educativa homologado por el Gob. de la Prov. de Bs. As. Más de 500 piezas entre componentes estructurales, sensores y actuadores.









El equipo docente tendrá a su disposición una plataforma digital desde la cual podrá acceder a todo el conjunto de actividades pedagógicas disponibles.

+ la propuesta pedagógica **STEAM**

El kit tiene como objetivo trabajar con los chicos en los conceptos fundamentales de tecnología y robótica. Las propuestas didácticas ponen foco en los aspectos constructivos, mecánicos y lógicos de los robots, aplicando el nuevo concepto STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte, Matemáticas) en la enseñanza de las distintas disciplinas.

Además, se propone una metodología de aula taller que permite desarrollar habilidades fundamentales para el siglo XXI, como el trabajo en equipo, la definición de roles y responsabilidades, el respeto por el otro, la capacidad de experimentación, el error como elemento de aprendizaje, la presentación oral y otras.

Es fruto de nuestra experiencia de más de quince años en la inserción de tecnología con material concreto en las aulas de todos los niveles, tanto en el área de tecnología como en forma transversal a todas las disciplinas. Esta presentación hace un breve recorrido sobre las bases de nuestra propuesta, con el objeto de establecer un punto de partida para trabajar en conjunto para un diseño común que tenga en cuenta las características específicas y heterogéneas de las aulas de toda la región. De nada sirve la experiencia pasada si no es capaz de contemplar las ricas diferencias que encontramos no sólo en los diversos espacios culturales, sino también en los momentos educativos de su aplicación.

Nuestra propuesta contempla todos los aspectos necesarios para una implementación integral, sostenido en tres pilares:

Los kits

La capacitación

La **propuesta pedagógica** que cuenta con una metodología para su uso en el aula, propuestas de actividades y acompañamiento pedagógico y técnico.

Por último, entendemos que esta experiencia también permite vincular a los estudiantes a los nuevos paradigmas de nuestra sociedad, de una manera lúdica y desafiante. En un mundo que cambia todos los días atravesado por las nuevas tecnologías, es nuestra responsabilidad formar a nuestros estudiantes de manera integral para estos nuevos desafíos.

+ el kit

El Kit de robótica educativa está formado por un conjunto de piezas de Mis Ladrillos compatibles con toda la línea de productos de la empresa, a los cuales se suma el motor inteligente denominado QX-4000, el control remoto infrarrojo, programable, que lo comanda, además de piezas especiales para transmisión de movimientos.



INICIAL
R500

Kit de robótica educativa homologado por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Más de 500 piezas entre componentes estructurales, sensores y actuadores.

5+
años



El motor inteligente:
Estos motores cuentan con un poderoso reductor de engranajes de nylon de alta durabilidad.

QX-4000 el motor inteligente

El motor inteligente QX-4000 tiene incorporado un led indicador y un sensor infrarrojo que capta las señales del **control remoto provisto** así como de un control remoto universal como los utilizados en electrodomésticos. Esto le otorga la versatilidad de poder ser comandado por más de un dispositivo.

El receptor infrarrojo se ubica en un bloque independiente del motor permitiendo así ser posicionado de manera de optimizar la recepción de la señal. De esta forma también se favorece la visibilidad del led indicador con el que este cuenta.

+ las piezas especiales

Además de las piezas estándar de Mis Ladrillos, el kit incluye piezas especiales: ruedas de diversos tamaños, engranajes de distintas medidas, ejes metálicos, ejes plásticos, bujes, excéntricos, ejes que se traban en el buje, llantas, bandas elásticas de transmisión, poleas, orugas que también pueden utilizarse como correas y otros.

Los motores cuentan con un poderoso reductor de engranajes de nylon de alta durabilidad. La batería recargable de 5V cuenta con el mismo conector usb que se utiliza en la recarga de celulares. Esta batería tiene la característica de mantener la misma entrega de corriente en todo su ciclo, a pesar de estar recargándose. Eso mejora la vida útil de los componentes (principalmente de los motores) y asegura un funcionamiento parejo del robot en todas las circunstancias. No ocurre de la misma manera en kits que trabajen con pilas alcalinas, que a medida que se descargan, tienen como consecuencia la degradación del funcionamiento del dispositivo.



+ las actividades

Este kit está dirigido a estudiantes de 5 años en adelante, edad en la cual los niños obtienen el desarrollo cognitivo necesario para comprender los conceptos básicos de la robótica, comenzando por los relacionados a la mecánica y transmisión, y avanzando luego en aspectos de electrónica, motorización, sensado y programación.

El pensamiento puede desprenderse de materiales o situaciones concretas, apareciendo la posibilidad de operar sobre proposiciones lógicas de manera abstracta, debiendo haber adquirido ya reversibilidad en las operaciones matemáticas y las nociones de conservación por completo.

En esta etapa ya se ha adquirido completamente la posibilidad de utilizar razonamiento hipotético-deductivo.



+ el kit de expansión

Siempre será posible expandir la cantidad de piezas tanto para reponer eventuales pérdidas como para generar aún más alternativas de juegos y actividades para los chicos. Nuestros kits de expansión incluso pueden ser personalizados de acuerdo a las distintas necesidades que cada grupo escolar pueda presentar.

