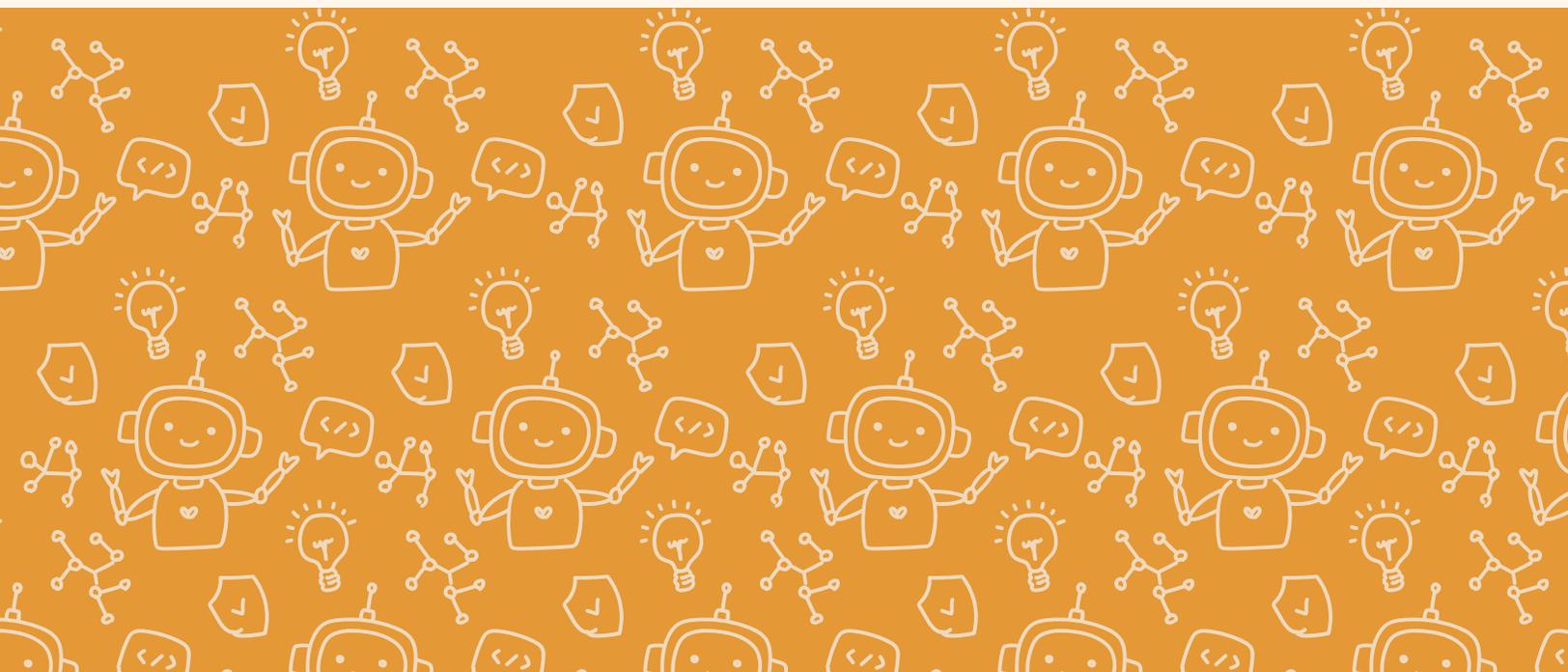


MAGNANIBOTS

STEM EDUCATION



¡Bienvenidos a un espacio donde la educación e innovación se unen para impulsar el futuro de tus hijos!

En Magnanibots, comprendemos que la educación STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) es fundamental para el futuro de los niños. Por ello, hemos desarrollado programas basados en investigación científica y metodologías pedagógicas avanzadas, que les permiten aprender a través del juego estructurado.

Nuestros talleres de robótica y programación combinan aprendizaje práctico, tecnología de vanguardia e instrucción bilingüe (inglés y español), integrando la filosofía Montessori para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas desde una edad temprana. Más que una actividad extracurricular, ofrecemos una experiencia educativa dinámica y con reconocimiento internacional, donde los niños desarrollan habilidades esenciales mientras exploran y se divierten.

MAGNANI
STEM
EDUCATION **BOTS**

Acreditación Internacional en Robótica y STEM

Instrucción Bilingüe

Nuestros talleres son dirigidos por un docente con Maestría en Educación Bilingüe e integran vocabulario STEM en cada sesión. Este enfoque no solo fortalece el aprendizaje técnico, sino que también potencia la memoria, la resolución de problemas y la flexibilidad cognitiva, aprovechando los beneficios del bilingüismo.

Filosofía Montessori

Con formación y experiencia en el método Montessori, diseñamos un entorno estructurado que respeta el ritmo de aprendizaje de cada niño. Fomentamos su curiosidad, pensamiento crítico e independencia, permitiéndoles explorar y aprender de manera autónoma y significativa.



Beneficios de Nuestros Programas Académicos

Académicos

- **Desarrolla** la lógica y el pensamiento computacional mediante proyectos de robótica y programación.
- **Fomenta** la comprensión de conceptos STEM con actividades basadas en investigación y estándares internacionales.
- **Promueve** metodologías estructuradas como depuración, diseño por etapas y análisis de causa y efecto.
- **Impulsa** el aprendizaje práctico con tecnología de vanguardia, como sensores de color, distancia y movimiento.
- **Enriquece** el bilingüismo técnico al integrar terminología STEM en inglés y español.

Socioemocionales

- **Potencia** la confianza y autonomía al permitir a los niños diseñar y mejorar sus propias soluciones robóticas.
- **Estimula** la creatividad y curiosidad a través de la exploración y experimentación.
- **Desarrolla** perseverancia y resiliencia al afrontar y superar errores en sus proyectos.
- **Refuerza** la comunicación y el trabajo en equipo con proyectos colaborativos.
- **Aumenta** la motivación al recibir retroalimentación y ver el impacto de sus creaciones.

1

Aventura en Código: Exploración y Resolución de Problemas con Sphero Indi

Este programa introduce a los niños en la programación sin pantallas con **Sphero Indi**, un robot educativo que desarrolla el pensamiento computacional a través del juego. Mediante tarjetas de colores, aprenderán a programar rutas, resolver laberintos y superar obstáculos, fortaleciendo su lógica y creatividad de manera dinámica.



Unidades de Aprendizaje

- **1. Exploradores de Colores**

Descubren cómo las secuencias de tarjetas generan patrones de movimiento, mejorando el reconocimiento de patrones y el pensamiento estructurado.

- **2. Comandos en Acción**

Crean rutas personalizadas, ajustando secuencias para optimizar los movimientos del robot y potenciar la planificación.

- **3. Laberintos y Estrategias**

Diseñan laberintos y programan a Indi para superarlos, aplicando prueba y error para mejorar trayectorias y depurar código.

- **4. Esquivando Obstáculos**

Desarrollan estrategias para que Indi detecte y evite obstáculos, fomentando la adaptabilidad y el pensamiento crítico.

- **5. Desafío de Creadores**

Aplican lo aprendido diseñando y programando su propio reto, impulsando la creatividad y la innovación.

Modalidad y Certificación

Programa de 5 unidades interactivas, disponibles individualmente o en paquete completo con descuento. Al completar todas las unidades, los participantes obtienen el Certificate of Achievement de Sphero.

2 Fundamentos de Programación con LEGO SPIKE Essential (8-16 años)

A lo largo de **nueve unidades**, los participantes construirán, programarán, probarán y depurarán robots, integrando conceptos clave como movimiento, sensores, algoritmos y estructuras de control. Además, documentarán su aprendizaje mediante soluciones de código, pseudocódigo y diagramas, mientras reciben retroalimentación para mejorar sus habilidades.



Unidades de Aprendizaje

- **1. Snackbot Luminoso**

Programación de luces y sonidos con Light Matrix, fortaleciendo la secuenciación y el razonamiento lógico.

- **2. Snackbot en Movimiento**

Integración de motores para desplazamientos precisos, potenciando la percepción espacial y matemática.

- **3. Corrigiendo Errores**

Aplicación del método STAR (Stop, Think, Act, Reflect) para depuración y optimización del código.

- **4. Exploración Lunar**

Construcción y programación del rover Iris para movimientos precisos, reforzando habilidades de medición y estimación.

- **5. Evitando Cráteres**

Programación de giros y secuencias para mejorar la sincronización y comprensión de la lógica computacional.



Unidades de aprendizaje

- **6. Identificación de Fresas**

Uso de sensores de color para clasificar objetos, introduciendo conceptos de recolección y procesamiento de datos.

- **7. Patrones en la Clasificación & Clasificación Inteligente**

Implementación de bucles y condicionales (if-then-else) para que el robot tome decisiones autónomas.

- **8. Sensores en Acción**

Programación con Gyro Sensor para reacciones en tiempo real, aplicando conceptos de física y automatización.

Modalidad y Certificación

Programa de **9 unidades interactivas**, disponibles individualmente o en paquete completo (10 % de descuento en el programa completo).
Al finalizar todas las unidades, se otorga la **Certificación de Magnanibots**.

Los participantes también pueden optar por la certificación "**Fundamentals of Coding with SPIKE Essential**" de Carnegie Mellon Robotics Academy (CMRA), presentando un examen en inglés gestionado directamente por CMRA.



Horarios y precios

Jueves

- 3:30 – 4:30 PM: Aventura en Código (Sphero indi)
- 4:45 – 6:00 PM: Fundamentos de Programación (LEGO SPIKE Essential)

Sábados por la mañana :

- 9:30 – 10:30 AM Aventura en Código (Sphero indi)
- 10:45 – 12:00 PM Fundamentos de Programación (LEGO SPIKE Essential)

Sábados por la Tarde

- 2:30 – 3:30 PM Aventura en Código (Sphero indi)
- 3:45 – 5:00 PM Fundamentos de Programación (LEGO SPIKE Essential)

Precios y Descuentos

- Aventura en Código (Sphero Indi): \$100,000 COP por taller
- Fundamentos de Programación (LEGO SPIKE Essential): \$150,000 COP por taller

Los talleres se pueden tomar individualmente o como parte del programa completo (10 % de descuento aplicado solo al programa completo). Ambos formatos están disponibles 1, 2 o 3 veces por semana (martes, jueves y/o sábado), sujetos a disponibilidad. *Contáctenos para inscripciones, reservar cupos, conocer costos y explorar horarios alternativos.*

MAGNANI BOTS

STEM
EDUCATION

*El mejor regalo que le puedes dar a tu hijo es
ayudarlo a ser independiente.*

Contacto:

Instagram: @maganibots

Página web: magnanibots.com

Correo electrónico: hola@maganibots.com

Teléfono: +57 3053437684

Ubicación: Centro empresarial Blue Gardens, Cra. 53
#100-50, Piso 13, Barranquilla, Atlántico, Colombia

**¡Contáctanos por
WhatsApp!**



Click aquí