

# -Kit Ozobot-

Guía de uso





# Contido

Introdución:.....	3
Compoñentes do kit: .....	3
Consellos de uso: .....	4
Actividades recomendadas:.....	4
Mantemento do equipo: .....	4
Conclusión: .....	5



## Introdución:

O Robot Ozobot é unha ferramenta educativa deseñada para introducir ao alumnado no mundo da robótica e a programación de maneira fácil e divertida. Este pequeno robot é capaz de seguir liñas, recoñecer cores e responder a diferentes comandos programados mediante códigos de cor ou bloques de programación visual. Grazas ao seu deseño intuitivo, o Ozobot é ideal para nenos e nenas en educación primaria e secundaria, permitindo aprender conceptos de programación sen necesidade de pantallas, así como desenvolver habilidades máis avanzadas mediante a plataforma Ozoblockly.

O Ozobot pode ser utilizado tanto en actividades individuais como en proxectos colaborativos, e adáptase a diferentes niveis de aprendizaxe. Desde o simple debuxo de liñas con rotuladores de cores para controlar os seus movementos, ata a programación máis avanzada usando un computador ou tablet, este robot ofrece unha ampla gama de posibilidades educativas. A portabilidade do Ozobot, sumada ao seu fácil manexo, convérteo nunha excelente ferramenta para centros educativos que buscan introducir aos seus usuarios no mundo da tecnoloxía e o pensamento computacional.

O Kit de Préstamo do Robot Ozobot está pensado para facilitar aos docentes a incorporación da robótica educativa na aula sen a necesidade dunha infraestrutura tecnolóxica complexa. Con este kit, o estudantado poderán realizar actividades prácticas e creativas, aprendendo a programar mediante retos e xogos que estimulan a súa creatividade e habilidades de resolución de problemas.

## Compoñentes do kit:

- Robot Ozobot Bit: Unidade robótica principal con sensores ópticos para seguir liñas e ler códigos de cores.
- Cargador USB: Para manter o robot completamente cargado e listo para o seu uso.
- Rotuladores de cores: Especialmente deseñados para debuxar códigos de cor que o Ozobot pode ler e seguir.

- Guía Rápida de Uso: Instrucións básicas para comezar a utilizar o robot.
- Manual Completo do Usuario: Detalles técnicos e explicacións de todas as funcionalidades do robot.
- Caixa de Transporte: Para almacenar e protexer o robot e os seus accesorios cando non estean en uso.

## Consellos de uso:

1. Cargar completamente o robot antes de cada sesión. A duración da batería do Ozobot é suficiente para varias horas de uso, pero é importante asegurarse de que está completamente cargado para evitar interrupcións durante as actividades.
2. Rotuladores adecuados: Usa rotuladores incluídos ou compatibles, xa que as cores claras ou moi brillantes poden non ser recoñecidos correctamente polo robot.
3. Debuxar liñas claras: Asegúrate de que as liñas e códigos de cores sexan o suficientemente grosos e sen interrupcións para que o Ozobot poida seguiilos sen dificultade.
4. Supervisión e espazo adecuado: Proporciona ao alumnado un espazo amplo e ben iluminado para debuxar e programar, o que facilita o seguimento do robot e evita que se salga da área designada.

## Actividades recomendadas:

- Seguimento de Liñas: Os nenos e as nenas poden debuxar camiños utilizando os rotuladores e facer que o Ozobot siga a traxectoria marcada. Este exercicio básico é ideal para os primeiros encontros co robot e a comprensión de como funciona o seu sensor de seguimento.
- Codificación con Cores: Utiliza combinacións de cores (como negro, vermello, verde e azul) para programar diferentes movementos do robot. Os estudantes poden crear secuencias simples como "virar á

esquerda" ou "aumentar a velocidade", aprendendo os principios básicos da programación.

- Labirintos e Desafíos: O alumnado pode debuxar labirintos ou utilizar persoais prediseñadas, programando ao Ozobot para navegar a través deles. Esta actividade axuda a desenvolver habilidades de resolución de problemas e planificación.
- Programación con Ozoblockly: Para niveis máis avanzados, pódese utilizar a plataforma Ozoblockly nun computador ou tablet, onde poden programar o robot usando bloques de código visual. Esta ferramenta permite crear programas máis complexos, como facer que o Ozobot baile, siga patróns máis elaborados ou responda a estímulos externos.
- Carreiras e competicións de Robots: O estudiantado pode programar ao Ozobot para competir en carreiras, onde terán que optimizar o uso dos códigos de cor para facer que o seu robot sexa o máis rápido en completar un percorrido.

## Mantemento do equipo:

- Carga regular: Despois de cada sesión, conecta o Ozobot ao cargador USB para que estea listo para a seguinte actividade. Evita deixar que a batería se esgote por completo de maneira constante para prolongar a súa vida útil.
- Limpeza: Asegúrate de que os sensores ópticos e as rodas do robot estean limpos. Usa un pano suave para eliminar po ou restos de tinta que poidan acumularse.
- Almacenamento seguro: Garda sempre o robot e os rotuladores na caixa de transporte para evitar danos ou perdas de compoñentes.
- Actualizacións de software: Revisa periodicamente se hai actualizacións dispoñibles para Ozoblockly e segue as instrucións para manter o robot optimizado e con novas funcións.
-

## Conclusión:

O Robot Ozobot é unha ferramenta educativa eficaz e versátil que permite ao estudiantado desenvolver habilidades de programación e robótica a través de actividades prácticas e creativas. Ao utilizar este Kit de Préstamo, os centros educativos poden enriquecer os seus programas de ensino con tecnoloxía innovadora e accesible, permitindo aos alumnos explorar conceptos complexos de forma sinxela e entretida. Ademais de fomentar o pensamento lóxico e a resolución de problemas, o Ozobot axuda aos estudantes para aprender a través da experimentación e o xogo, convertendo a aprendizaxe nunha experiencia activa e colaborativa.