

Sesión 61 – Creando un robot

(Guía del formador Primaria)

Meta

Familiarizarse con experiencias didácticas que involucren el uso del reciclaje como fuente de insumos para construir robots, así como diseñar una experiencia didáctica de trabajo con materiales cotidianos que todos los estudiantes poseen en su entorno.

Resumen

En esta sesión los estudiantes realizarán un pequeño robot, con tan solo un motor y una batería. Además, se realizará el cierre y valoración del proyecto.

Al completar esta actividad, los estudiantes:

- Elaborarán un pequeño robot con materiales reciclables.
- Se Dará el cierre a las clases de robótica

Flujo de la sesión

No.	Actividad	Descripción	Recursos	Tiempo
1	Bienvenida	Toma de asistencia al grupo	Lista de asistencia	10 min
2	Creando el robot.	Con materiales reciclables los estudiantes elaboraran un pequeño robot el cual funcionara con el movimiento el motor.	Materiales reciclables Motor	60 min
3	Colcha de retazos	Cada estudiante en una hoja plasmara lo que más le haya gustado de estar en los talleres de robótica y cuál fue la actividad o actividades que más les haya llamado la atención.	Hojas Cinta	30 min
4	Valoración y cierre	Organización de materiales y espacio. Despedida del grupo.		20 min

Descripción de las actividades

Motivación: Exploración de conceptos previos

1. Inicie dando la bienvenida a los estudiantes y tomando la asistencia del grupo.

Acercamiento y construcción de conceptos

2. Creando el robot.

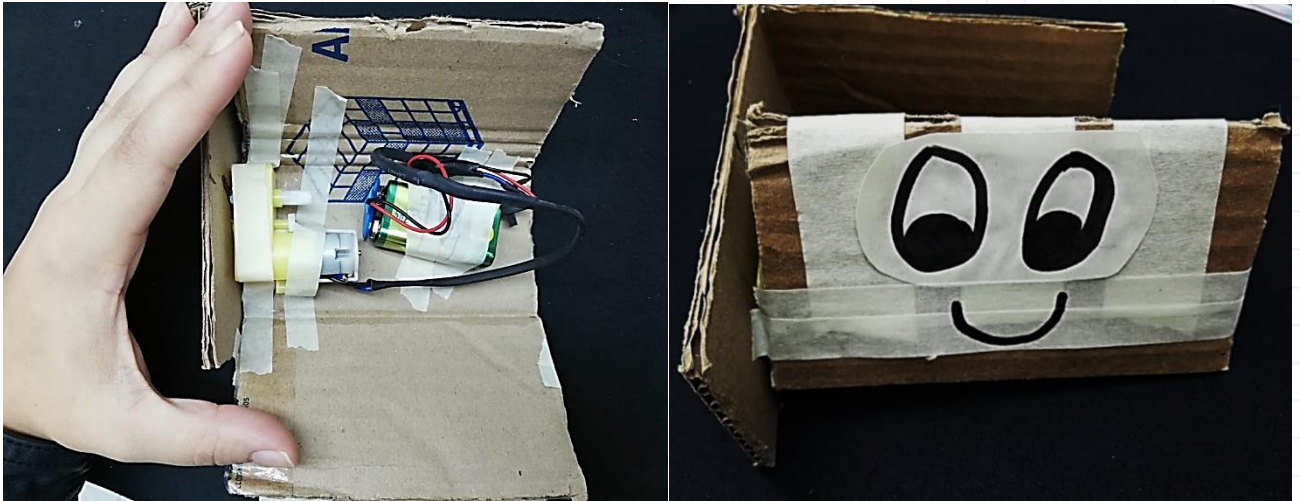
Materiales: Cartón, motor y batería del bípedo, silicona, cinta de enmascarar.

Observe el siguiente video para la elaboración:

<https://www.youtube.com/watch?v=0Wb38QusZ1Y>

"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

Ser realizará con el motor del bípodo.



3. Solicite a los estudiantes que organicen el material empleado y apóyelos en esta labor. A continuación, realice una actividad que le permita valorar todo el proyecto. Le sugerimos emplear la técnica interactiva *colcha de retazos*; para ello, pida a cada estudiante que en un trozo de papel (puede ser reciclable) escriba:

- Cómo le pareció el proyecto
- Cómo se sintió en las diferentes sesiones
- Aspectos positivos o negativos que desee resaltar
- Qué recomendaciones tiene

Es importante que aclare que esta hoja no debe estar marcada, pues de esta manera los estudiantes sentirán mayor confianza y libertad para realizar su valoración. Cuando todos finalicen su valoración, pídeles que unan cada uno de los trozos de papel entre sí; para ello, pueden utilizar cinta, pegamento o lana. La idea es que cada uno de los trozos unidos, den forma a la colcha de retazos grupal. Es importante que usted también incluya un retazo con su valoración. A continuación, le referenciamos un ejemplo de colcha de retazos:



"Esta Metodología, y todas sus guías, manuales y componentes, fue desarrollada por PYGMALION (R), quien tiene los derechos de uso, distribución, comercialización y autorización a terceros. Queda prohibida la reproducción parcial o total del presente documento, por medio de cualquier proceso reprográfico, sea fónico, microfilme, mimeográfico, offset, electrónico o por fotocopia. Esta edición y sus características gráficas son propiedad de FUNDACIÓN PARQUE DEL SOFTWARE MEDELLÍN, ParqueSoft Medellín. Todos los derechos Reservados"

Al finalizar, si aún cuenta con tiempo y si el grupo se siente cómodo con ello, puede socializar la actividad realizada. De lo contrario, cierre la sesión agradeciendo a los estudiantes por su participación en el proyecto e invitándolos a continuar experimentando en el marco de la robótica.

Nota: La colcha de retazos es una actividad sugerida para el cierre y valoración del proyecto; no obstante, recuerde que usted puede emplear cualquier otra actividad con la cual se sienta cómodo.

Valoración y cierre



¡Muchas gracias por participar en el proyecto!