



Lección 5: Ruedas en Movimiento

Nombre:	Plan de Estudios CAL-KIBO para Pre-Kindergarden
Tema:	Lección 5
Inicio:	<p>Enfoques de Aprendizaje P-ATL 3. El niño manipula apropiadamente y cuida los materiales de la clase.</p> <p>Razonamiento Científico P-SCI 2. El niño se involucra en una charla científica.</p> <p>Desarrollo Perceptivo, Motor y Físico P-PMP 2. El niño usa información perceptiva para guiar sus movimientos e interacciones con objetos y con otras personas.</p>
Ideas Poderosas de Ciencia de la Computación:	<ul style="list-style-type: none"> ● Hardware/Software, Modularidad
Conexiones pedagógicas:	<p>Patio de juegos (Elecciones de Conductas)</p> <p>Paleta de Virtudes (Perseverancia, Paciencia)</p>
Objetivos de la Lección:	<p>Los estudiantes podrán...</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conecte las ruedas y los motores al cuerpo de KIBO ● Converse y practique procedimientos para el aula para usar KIBO
<p>Preparación para maestros:</p> <p><i>Estimado Tiempo de Preparación:</i> <i>5-10 minutos</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lea el Plan de la Lección <input type="checkbox"/> Traer los equipos KIBO <input type="checkbox"/> Traer las tarjetas de trabajo
Vocabulario:	<p>Motor – parte de la máquina que hace que se mueva, cuando recibe energía</p> <p>Rueda – objeto circular que puede rodar para hacer mover las cosas</p>
<p>Actividad 1: Canción de las Partes del Robot</p> <p><i>Todo el grupo</i></p>	<p>Cantar la “Canción de Partes del Robot” y hacer que los estudiantes ¡canten y bailen también! Explicar a los estudiantes que la canción nos ayuda a entender cómo armar el robot KIBO.</p> <p>Canción de las partes del Robot</p>

Coding As Another Language Curriculum for KIBO - PK © [2021 - 2025] DevTech Research Group. Some Rights Reserved.

Coding As Another Language Curriculum for KIBO - PK is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

This license requires that reusers give credit to the creator. You may distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, but must license the modified material under identical terms and indicate what has changed from the original. You may not use or adapt this work for commercial purposes.

	<p>(Con la melodía de “Dry Bones”) Las ruedas están conectadas con los motores, Los motores están conectados con el cuerpo, Los ingenieros les dieron un programa, Así que ¡muévete, robot, muévete!</p> 
<p>Actividad 2: Ruedas y motores</p> <p><i>Todo el grupo</i></p>	<p>Demostrar cómo se conectan las ruedas y los motores al cuerpo de KIBO. Señale que cuando se conectan los motores al cuerpo de KIBO, dos “puntos verdes” deben ser visibles desde afuera. Haga notar También que las ruedas pueden conectarse a los motores en diferentes formas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El anillo negro en el centro de la rueda 2) El medio anillo naranja en el centro de la rueda  <p>Pregunte a los estudiantes cómo creen que se conectan las ruedas a los motores. <i>¿Qué manera de conectar los motores hará que KIBO se mueva derecho y no se tambalee?</i> (Respuesta: ¡#1 hará que KIBO se mueva derecho porque el centro del eje del motor estará alineado con el centro de la rueda! Las dos ruedas deben ser conectadas de la misma forma, sino KIBO girará)</p>
<p>Actividad 3: Cómo jugar con KIBO</p> <p><i>Grupos pequeños</i></p>	<p>Distribuya los cuerpos, las ruedas y los motores de KIBO (o haga que los estudiantes los saquen de sus equipos). Para esta actividad, pueden trabajar individualmente o en grupos pequeños.</p> <p>Haga que los estudiantes practiquen conectar y desconectar las ruedas y los motores KIBO. Si los estudiantes trabajan en grupos, cada uno debe tener un turno.</p> <p>Es tiempo de presentar a la clase los procedimientos relacionados con el uso de KIBO. Usar el sistema organizativo que funcione mejor para usted y su clase. Su sistema debe incluir las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tomar los equipos de KIBO de lugar central de almacenamiento ● Poner las partes y bloques de KIBO en cada recipiente ● Controlar que no falten partes ● Conseguir la atención de los estudiantes para la actividad con KIBO ● Escuchar a los otros durante todas las conversaciones de la clase y las rondas

	<p>tecnológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Poner KIBO otra vez en el lugar de almacenamiento <p>Para hacer más entretenida la tarea de limpieza, hay una canción de KIBO para limpiar” ¡preséntela a los estudiantes!</p> <p>Canción de KIBO para limpiar (Con la melodía de “Itsy Bitsy Spider”)</p> <p>Estamos apagando nuestro KIBO y guardándolo Nos divertimos mucho, pero terminamos por hoy Estamos usando las dos manos y caminamos en vez de correr Guardamos nuestros KIBOs y ahora ¡la canción terminó!</p>
<p>Oportunidades para Diferenciación:</p>	<p>Actividad 3: Si los estudiantes trabajan en grupos pequeños presente las tarjetas de trabajo para dividir las responsabilidades de la limpieza. Explique a los grupos que cada estudiante en cada grupo KIBO tendrá asignado un trabajo diferente durante el tiempo de limpieza. Un estudiante recogerá todos los bloques y las partes de KIBO, otro estudiante controlará que todas las partes están dentro de los recipientes, y otro estudiante colocará los recipientes en su lugar dentro del aula. Haga que los estudiantes revisen y practiquen los procedimientos y alternen turnos para cada tarea.</p>