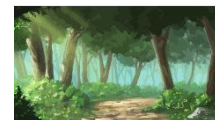


EL LIBRO DE LA SELVA

LA DANZA DE KAA (T2)

S4
T2
D10
L1 P3

En el punto de mira:
• Creatividad (D10)



Tarea1: ¡Dibuja serpientes! Imagina cómo se mueven. ¡Represéntalas!

Todas las soluciones son buenas.

Se puede utilizar cualquier tipo de herramienta y material.

Puedes utilizar las ideas y la lista de materiales del Bazar de Ideas, aportar tus propias ideas o simplemente dejar que los niños sean creativos.



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Dibujo
- Masilla
- Masa de sal y harina
- Arcilla
- Cubo de Rubik
- Madera
- Papel
- Textil, hilo

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Habilidades sociales
- Habilidades motoras finas
- Creatividad

Además:

- Asignatura: biología
- Desarrollo del talento

<https://mindy.hu/hu/kreativ-otlet/4462/mozgathato-kukacozo-papir-kukac-kreativ-otlet-gyerekeknek-papirbol>

Tarea 2: ¡Escucha la música! Diseña tu propia danza de la serpiente. ¿Quién puede hacer la mejor danza de la serpiente?

Todas las soluciones son buenas.

Deja que los niños vean el siguiente vídeo y luego diseñen juntos su propia danza de la serpiente.

<https://www.youtube.com/watch?v=kMMm3I86KN4>



Bazar de ideas: algunas ideas:

- Observa el movimiento de las serpientes, intenta imitarlo
- Intentar desarrollar una coreografía común (I4)

Haz un vídeo de la danza mientras se desarrolla y después de terminarla. Analiza lo bien que has conseguido imitar los movimientos de las serpientes.

Campos de desarrollo:

En el punto de mira:

- Creatividad
- Habilidades sociales
- Habilidades motoras finas
- Orientación espacial

Además:

- Asignatura: biología
- Desarrollo del talento

Cómo gestionar la producción:

Organiza las fotos completadas en un repositorio en línea o impresas en un tablón de anuncios. Si los niños han hecho anotaciones, o les ha quedado alguna idea adicional, adjúntalas también.

EL LIBRO DE LA SELVA

LA DANZA DE KAA (T2)

S4
T2
D10
L2 P3

La danza de Kaa

Generaciones de monos habían sido asustados para que se comportaran bien por las historias que sus mayores les contaban de Kaa, el ladrón nocturno, que podía deslizarse por las ramas tan silenciosamente como crece el musgo, y robar al mono más fuerte que jamás haya existido; del viejo Kaa, que podía hacerse pasar por una rama muerta o un tocón podrido de tal manera que los más sabios eran engañados hasta que la rama los atrapaba.

Kaa era todo lo que los monos temían en la selva, pues ninguno de ellos conocía los límites de su poder, ninguno podía mirarle a la cara y ninguno había salido vivo de su abrazo.

La luna se hundía detrás de las colinas y las filas de monos temblorosos acurrucados en las paredes y las almenas parecían flecos desgarrados y temblorosos. Baloo bajó a la cisterna para beber, y Bagheera comenzó a poner en orden su pelaje, mientras Kaa se deslizaba hacia el centro de la terraza y juntaba sus mandíbulas con un sonoro chasquido que atrajo hacia él los ojos de todos los monos.

"La luna se pone", dijo. "¿Hay todavía luz para ver?"
 De las paredes salió un gemido como el viento en las copas de los árboles: "¡Vemos, oh Kaa!"
 "¡Bien! Comienza ahora la Danza, la Danza del Hambre de Kaa. Siéntate y observa".

Giró dos o tres veces en un gran círculo, tejiendo la cabeza de derecha a izquierda. Luego comenzó a hacer bucles y figuras de ocho con su cuerpo, y triángulos suaves y viscosos que se fundían en cuadrados y figuras de cinco lados, y montículos enroscados, sin descansar, sin apresurarse y sin dejar de cantar en voz baja. Se hizo cada vez más oscuro, hasta que por fin desaparecieron las bobinas que se arrastraban y se movían, pero pudieron oír el crujido de las escamas.

Baloo y Bagheera se quedaron quietos como una piedra, gruñendo en sus gargantas, con el pelo del cuello erizado, y Mowgli observó y se preguntó.

"Monos", dijo por fin la voz de Kaa, "¿podéis mover el pie o la mano sin mi orden? Hablad".

"Sin tu orden no podemos mover ni pies ni manos, ¡oh Kaa!"

"¡Bien! Acérquense un paso más a mí".

Las filas de los monos se balancearon hacia delante sin poder evitarlo.

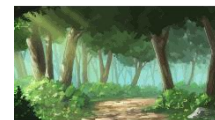
"¡Más cerca!" siseó Kaa, y todos se movieron de nuevo.

En el punto de mira:

- Creatividad (D10)

Objetivos de la lección:

- szövegértés
- problémamegoldás
- döntéshozatal
- csoportmunka szervezése



Sugerencias

- Identificar los personajes del texto, haciendo especial hincapié en los puntos principales de la trama, los rasgos de carácter, las emociones y los movimientos.
- Discutir juntos las relaciones causales (el proceso de hipnosis, la huida de Mowgli).
- Recoge información sobre los monos y las serpientes.
- Discute la relación entre Kaa y los monos y cómo lo consiguió.

Personaje	Características	Interacciones
Kaa	Silencio No puedes mirar entre sus ojos, Se mueve lentamente, con suavidad	Sube al árbol, se desliza, Agarra a los monos y los aprieta hasta matarlos, Se retuerce y gira, hace ojos, círculos, canta
Monos	Tienen miedo de Kaa	Están hipnotizados No pueden moverse, hablar Cojean

Cómo utilizar la tarjeta de personaje:

Cada alumno rellena su propia tarjeta de personaje:

- escribe el nombre del personaje
- sus rasgos, movimientos, reacciones, etc.
- piensa en las fases, las herramientas y los materiales de la construcción del robot

Los estudiantes pueden utilizar más piezas de cada parte de la tarjeta de personaje si Es necesario.



Build
Your name _____



Be attentive, your robot should be able to:
Your name _____



There also should be:
Your name _____



Think over:
Your name _____

Kaa

monos

**Baloo
Bagheera
Mowgli**

Los principales momentos de la trama
Archivos necesarios
Dividir el texto en partes
Enumerar los materiales necesarios, etc.

EL LIBRO DE LA SELVA

LA DANZA DE KAA (T2)

S4
T2
D10
L3-4
P4

Materiales sugeridos

- Bloques ArTeC (al menos el juego de 112 piezas) y juego de robot ArTeC (al menos 1 o 2 placas base Studuino, 2 motores DC, 3 servomotores, 4 LED, 4 Sensores táctiles, 3 Fotoreflectores IR)
- Tarjetas de personaje y plantilla de tarjeta de tarea robótica
- Lápiz

En el punto de mira:

- Creatividad (D10)

Objetivos de la lección:

- resolución de problemas
- toma de decisiones
- planificación



¿Cómo se rellena la tarjeta Robotic?

Elige la "actividad" del robot y su complejidad de programación en función de la ficha del personaje, el objetivo de desarrollo y el nivel de programación que se ajuste a las habilidades del niño.

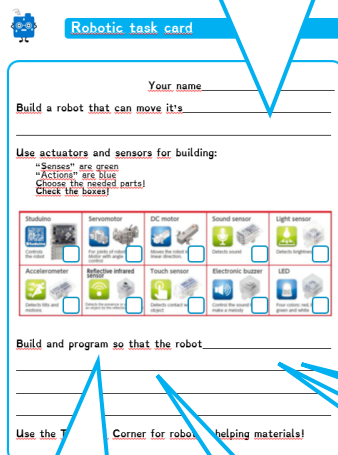
Si es necesario, se pueden rellenar más tarjetas robóticas (para aclarar o diferenciar).

Sugerencias

Enrollando, bailando

- Discutir con los niños cómo se enrollan las serpientes, lo que significa realizar movimientos simultáneamente
- Discutir cómo se expresan las emociones en el movimiento (por ejemplo, mono aterrorizado, mono hipnotizado)
- Construye figuras con partes móviles del cuerpo a partir de bloques ArTeC

Mono hipnotizado Serpiente enrollada



Robotic task card

Your name _____

Build a robot that can move it's _____

Use actuators and sensors for building:

Sensors are green
 Actuators are blue
 Choose the needed parts!
 (Check the boxes!)

Studuino	Servomotor	DC motor	Sound sensor	Light sensor
Accelerometer	Infrared sensor	Touch sensor	Electronic buzzer	LED

Build and program so that the robot _____

Use the _____

Corner for robot helping materials!

Temas relacionados en el Rincón Técnico

- Programación del motor de CC (2.a, 2.b, 2.f)
- Programación del servomotor
 - Mover los brazos/piernas/cola a un ángulo determinado(3.a)
 - Repetir los movimientos de brazos/piernas/cola un número determinado de veces (3.b)
 - Uso del sensor táctil (4.a, 4.b)
 - 4 Sensor táctil-mando a distancia (4.d)
- Pruebas y programación del fotoreflexor IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Utilización del fotoreflexor IR para la detección de un objeto (7.d, 7.e)
- Uso del LED (5.a)
 - Parpadeo de ojos (5.b)

Ka "bailando" programado y no programado .
 La tropa de monos aún no está programada.

PROG1

Kaa está montado en una base robótica y se mueve.
 Kaa cuelga de un árbol.
 La tropa de monos aún no está programada.

PROG2

Se puede controlar con un mando a distancia
 Kaa se acerca al equipo de monos robóticos.
 La hipnotización se indica mediante los movimientos de los monos y el parpadeo del LED.

PROG3

Los monos y Kaa también perciben al otro robot a través de un sensor de infrarrojos y sus operaciones se coordinan así.

PROG4

EL LIBRO DE LA SELVA LA DANZA DE KAA (T2)

S4
T2
D10
L3-4
P5

Ideas para robots en diferentes niveles de programación

Ka "bailando" programado y no programado .
La tropa de monos aún no está programada

PROG1

Kaa está montado en una base robótica y se mueve.
Kaa cuelga de un árbol.
La tropa de monos aún no está programada.

PROG2

Se puede controlar con un mando a distancia
Kaa se acerca al equipo de monos robóticos.
La hipnotización se indica mediante los movimientos de los monos y el parpadeo del LED.

PROG3

Los monos y Kaa también perciben al otro robot a través de un sensor de infrarrojos y sus operaciones se coordinan así.

PROG4



Kaa bailando, monos hipnotizados

P1 Tropa de monos y Kaa bailando

a.) La tropa de monos es un grupo de figuras construidas y montadas sobre ejes, con un diseño adecuado para los títeres.

- El Kaa está montado sobre un motor de corriente continua y las secciones de su cuerpo giran por medio de ejes.
- El motor de corriente continua se enchufa directamente en el portapilas adjunto, por lo que Kaa á pasa de encendido a apagado sin necesidad de programarlo.

b.) Los monos tienen la misma estructura que en a.).

- Kaa es una figura móvil con 2 LEDs rojos montados en una base robótica.
- El programa de Kaa se pone en marcha de forma automática, su avance se hace eco del movimiento serpenteante característico de las serpientes con rápidos cambios de dirección,
- Los LEDs están encendidos todo el tiempo.

P2 Kaa en el suelo y en el árbol

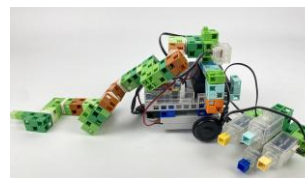
La tropa de monos hasta el final, como en P1.

a.) El programa de Kaa se activa al pulsar 1 sensor táctil.

- Movimiento como en P1/b), pero los LEDs parpadean.

b.) Kaa cuelga de un gran árbol y tiene un servomotor incorporado en una de las secciones de su cuerpo, que está conectado al árbol.

- 1 El sensor táctil inicia el programa de Kaa y éste se balancea en la rama del árbol
- Los LEDs de los ojos parpadean mientras el robot se mueve, indicando la hipnosis.



P3 Serpiente bailarina, monos hipnotizados

Tropa de monos:

- La tropa de monos está equipada con 1-1 servomotores para 1-1 actor, 1 fotoreflexor IR y 1 LED verde.
- Los dos monos, que pueden ser movidos por servomotores, cuando un fotoreflexor IR detecta a Kaa, se giran y el LED verde parpadea para indicar la hipnotización.

Kaa :

- Kaa está montado en una base robótica con 2 motores de corriente continua,
- 2 LEDs rojos en la cabeza con 2 ojos
- Controlado por una consola con 4 sensores táctiles, se mueve en 4 direcciones
- De este modo, el robot puede dirigirse frente al equipo de monos, lo que hace que éstos se muevan.
- Cada dirección tiene programada una luz/parpadeo/apagado de LED diferente.

P4 Serpiente bailarina, monos hipnotizados

Tropa de monos:

- El equipo de monos está equipado con 2 fotoreflexores IR, 1 LED verde y 1 servomotor para cada uno de los 3 monos.
- Los tres monos, que pueden ser movidos por servomotores, giran simultáneamente en la dirección en la que se enfrentan al sensor IR.

Kaa :

- Kaa sigue estando construido sobre 2 bases robóticas con motores de corriente continua, con 2 LEDs rojos en los ojos.
- Su programa se inicia automáticamente, los 2 LEDs rojos se encienden mientras avanza. En la parte delantera, apuntando hacia abajo, hay 1 fotoreflexor IR, que detecta la franja negra, el robot se detiene, los LEDs se apagan.
- Gira aleatoriamente a la izquierda o a la derecha hasta que uno de los fotoreflexores IR se coloca en el equipo de los monos.
- Cuando Kaa , se detiene, los monos se giran en la dirección del sensor y el LED verde empieza a parpadear.

