

Apellidos del profesor: Gabarrón López	Nombre: Cristóbal
Título: MALABARES	Duración: 3 SESIONES DE 50 minutos
Asignatura: EDUCACIÓN FÍSICA	
Objetivos: El malabarismo es una habilidad física que consiste en mantener uno o varios objetos en movimiento continuo en el aire lanzándolos y atrapándolos.	
Elementos clave del pensamiento computacional: Descomposición; Reconocimiento de patrones; Abstracción; Diseño de algoritmos.	
Edad: 12-13 years old	
Situación de aprendizaje: Actividad realizada en el patio, ya que los estudiantes necesitarán practicar los malabares.	Tipo de actividad: Después de crear las pelotas ellos mismos, los estudiantes deberán dominar el malabarismo, desde los pasos iniciales hasta etapas más difíciles.
Materiales: Pelotas de malabares hechas por ellos mismos.	Recursos: Bolas/ pelotas hechas en casa (globos, arroz, tijeras), el cuerpo de los estudiantes, tutoriales en video y la demostración del maestro.
Desarrollo del aprendizaje:	
Definición del problema: Lograr hacer malabares con 2 o 3 pelotas.	
Introducción: Los objetivos de la lección son:	
<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar la coordinación segmentaria; ● Fomentar actividades lúdicas mediante juegos cooperativos en grupo; ● Mejorar el rendimiento de movimientos simultáneos alternativos o disociados; ● Aceptar diferentes niveles de habilidad y destreza; ● Ser capaces de fabricar pelotas de malabares. 	
Prueba inicial (opcional)	
<p>1. Descomposición</p> <p>Esta parte se puede dividir en dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Una parte dedicada a la creación de las pelotas de malabares. ● Una parte dedicada a adquirir la habilidad de jugar con las pelotas. <p>En la primera parte, los estudiantes, usando la técnica de lluvia de ideas, comparten diferentes formas de hacer pelotas. El profesor los guía con fotos y videos explicando cómo hacer pelotas con materiales fáciles de conseguir. Deciden usar: globos, un poco de arroz para rellenarlos y tijeras.</p> <p>En la parte física, los estudiantes deben practicar el malabarismo usando las pelotas de la manera correcta, es decir, lanzándolas hacia arriba, atrapándolas nuevamente y realizando diferentes combinaciones. Para tener éxito, deben practicar durante las lecciones para obtener una buena calificación.</p> <p>2. Reconocimiento de patrones.</p> <p>Una vez creado el equipo, los estudiantes empiezan a practicar diferentes movimientos con las pelotas de malabares.</p>	

El malabarismo requiere un enfoque y concentración continuos en la tarea. Todos concuerdan en que cuanto más difíciles son los ejercicios, más coordinación y concentración se necesita. Además, algunos ejercicios implican lanzar las pelotas más alto para tener más tiempo para realizar la tarea correctamente.

A medida que avanzan desde los ejercicios más fáciles a los más difíciles, aprenden que para obtener una buena calificación se requiere mucha práctica.

3. Abstracción:

En cuanto a la abstracción, se deben considerar ambos procesos involucrados en esta lección:

- Creación de las pelotas.
- Realización del malabarismo.

Para las pelotas:

Todos los estudiantes están de acuerdo en que estas pelotas deben compartir algunas características:

- Deben ajustarse a las manos de todos: si son demasiado grandes, no se pueden manejar correctamente y se caen.
- También es importante considerar su peso: si son demasiado ligeras, podrían no alcanzar una altura adecuada, o bien se deben lanzar con más fuerza, lo que podría hacer perder la concentración o incluso el equilibrio. Además, dejar caer objetos pesados puede lastimar los dedos de los pies. Por lo tanto, es importante que cada uno haga su propio equipo (pelotas) para tener éxito en la actividad.

Para la actividad física:

Para realizar la tarea de manera correcta, se necesita:

- Coordinación entre la vista (observar las pelotas/clavijas) y el movimiento (mover las manos de acuerdo para hacer malabares).
- Mantener el equilibrio del cuerpo; cuando la pelota se lanza demasiado alto o demasiado bajo, los estudiantes deben estar listos para adaptar su posición al atraparla.
- Ser conscientes del entorno: al corregir su posición moviéndose hacia arriba, abajo, hacia adelante, hacia atrás o a los lados.

4. Diseño de algoritmos:

Diseño de algoritmos

Se parte de la suposición de que las pelotas ya están hechas, y los estudiantes ahora deben concentrarse en cómo realizar una buena actuación:

Comienzan jugando solo con una pelota:

PASO 1: Lanzar la pelota hacia arriba y volver a atraparla.

PASO 2: Pasar la pelota de una mano a otra.

PASO 3: Lanzar la pelota de atrás hacia adelante y atraparla: primero con la misma mano y luego con la otra mano. Esto obliga a lanzarla un poco más fuerte y se necesita precisión para que no se caiga.

PASO 4: Lanzar la pelota de adelante hacia atrás (como se mencionó antes).

Ahora deben usar dos pelotas:

PASO 5: Lanzar ambas pelotas hacia arriba al mismo tiempo y atraparlas.

PASO 6: Lanzar ambas pelotas cruzándolas y cambiándolas de mano.

Finalmente, utilizan tres pelotas para obtener una calificación más alta:

PASO 7: Lanzar las pelotas, teniendo una en una mano y dos en la otra. Empiezan lanzando una al aire y moviendo las otras de una mano a otra.

Dado que esta última etapa es la más difícil, el diseño del algoritmo puede centrarse en esta, en lugar de en todo el proceso.

Los diferentes pasos podrían ser:

PASO 1: Lanzar la pelota en tu mano derecha hacia arriba.

PASO 2: Mientras la pelota de la mano derecha sube, lanzar la pelota en tu mano izquierda hacia arriba.

PASO 3: Mientras la pelota de la mano izquierda sube, lanzar la pelota entre tus rodillas hacia arriba.

PASO 4: Atrapar la pelota que baja de la mano derecha con tu mano izquierda.

PASO 5: Atrapar la pelota que baja de la mano izquierda con tu mano derecha.

PASO 6: Atrapar la pelota que baja entre tus rodillas.

Evaluación:

Después de 3 sesiones, la mayoría de los estudiantes se familiarizarán con la técnica y podrán hacer malabares fácilmente con al menos 2 pelotas. Algunos también lograrán hacerlo con 3 pelotas seguidas.

Prueba de evaluación posterior (opcional):

Los estudiantes serán evaluados en dos aspectos: si las clavijas/pelotas que hicieron son lo suficientemente buenas para realizar la actividad (no se rompen fácilmente) y si logran hacer malabares al menos con 2 pelotas al mismo tiempo.

Feedback basado en la prueba posterior (opcional):

Resultados esperados:

Los estudiantes podrán realizar la actividad de malabares después de unas pocas sesiones.

Notas:

El proceso de creación de las pelotas se lleva a cabo en casa, después de que el profesor explique cómo hacerlo. Pueden involucrar a sus padres en la tarea, ya que se necesitan 2 personas para hacer las pelotas.