

¡Muévete y Aprende! Explorando los Movimientos en Biomecánica

Educación Física | Deporte | Diseño Universal para el Aprendizaje

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes comprendan los diferentes tipos de movimientos en biomecánica y su importancia en la salud y la práctica deportiva. Los jóvenes aprenderán a identificar y clasificar movimientos básicos como el lineal, angular y combinado, comprendiendo cómo estos influyen en sus actividades cotidianas y deportivas. Además, desarrollarán habilidades para evaluar ejecuciones motrices, promoviendo el cuidado corporal y la mejora continua de sus prácticas físicas.

Se busca que los estudiantes reconozcan la relación directa entre la biomecánica y la salud, fomentando una actitud responsable hacia el propio cuerpo y el trabajo en equipo. La relevancia de este aprendizaje radica en que entender cómo se mueve el cuerpo permite prevenir lesiones y optimizar el rendimiento en cualquier actividad física o deportiva, conectando así el conocimiento con su vida diaria y hábitos saludables.

Mediante actividades activas, colaborativas y diversas, el plan atiende a la diversidad del aula, asegurando que cada estudiante pueda acceder, expresar y motivarse para aprender sobre la biomecánica de manera significativa y práctica.

Objetivos de Aprendizaje

- Comprender la relación entre la biomecánica y la salud para aplicar este conocimiento en su práctica motriz diaria.
- Identificar y clasificar diferentes tipos de movimientos en biomecánica con ejemplos prácticos.
- Evaluar ejecuciones motrices propias y de compañeros, proponiendo ajustes para mejorar la técnica y prevenir lesiones.
- Compartir con sus compañeros la importancia de la biomecánica en la acción motriz mediante actividades colaborativas.

Recursos Necesarios

- Pelotas pequeñas (1 por cada 2 estudiantes)
- Conos o marcadores para delimitar espacios (6 unidades)
- Tarjetas con imágenes y descripciones de tipos de movimiento (una por estudiante)
- Proyector y computadora para video corto sobre biomecánica
- Pizarra blanca y marcadores
- Hojas impresas con esquema de clasificación de movimientos

- Reloj o cronómetro
- Espacio amplio para movimiento (gimnasio o patio escolar)

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de la anatomía general del cuerpo humano (aprendido en grados anteriores).
- Habilidad para realizar movimientos corporales básicos (caminar, correr, saltar).
- Experiencia previa en actividades físicas grupales y respeto por las normas de convivencia.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que hoy exploraremos cómo se mueve nuestro cuerpo en diferentes formas y por qué entender esto es clave para cuidar nuestra salud y mejorar en el deporte. Señala que aprenderán a reconocer movimientos y a evaluar cómo los hacemos para mejorar.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta a los estudiantes: “¿Pueden nombrar algunos movimientos que hacemos cuando jugamos o hacemos deporte? ¿Qué movimientos usan para lanzar una pelota o correr rápido?”
- **Estudiantes:** Responden en voz alta, mencionan movimientos como correr, saltar, lanzar.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto (2 minutos) que ilustra movimientos básicos en deportes populares y explica un dato curioso: “¿Sabían que entender cómo se mueve nuestro cuerpo nos ayuda a evitar lesiones y a ser mejores en los deportes que nos gustan?”
- **Estudiantes:** Observan atentamente el video y muestran interés al relacionar con sus actividades favoritas.

Contextualización:

- **Docente:** Relaciona la biomecánica con la vida diaria: “Cada vez que caminamos, corremos o jugamos, nuestro cuerpo realiza movimientos específicos. Si los hacemos bien, nuestro cuerpo se mantiene saludable.”
- **Estudiantes:** Reflexionan y conectan esta información con sus experiencias personales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Introduce brevemente los tipos de movimientos en biomecánica (lineal, angular y combinado) con apoyo visual (pizarra y tarjetas). Explica con lenguaje sencillo y ejemplos prácticos:

- *Movimiento lineal:* desplazamiento en línea recta (ej. correr en pista recta).
- *Movimiento angular:* rotación alrededor de un eje (ej. girar la cabeza o el brazo al lanzar).
- *Movimiento combinado:* combinación de lineal y angular (ej. lanzar una pelota mientras se avanza).

Actividades de aprendizaje activo:

1. Clasificación en movimiento

- **Objetivo:** Identificar y clasificar tipos de movimientos.
- **Instrucciones:**
 - Se forman grupos de 3-4 estudiantes.
 - El docente entrega a cada grupo tarjetas con imágenes que muestran diferentes movimientos.
 - Cada grupo debe discutir y clasificar cada movimiento como lineal, angular o combinado, y preparar un ejemplo corporal para mostrar al grupo grande.
 - Luego, cada grupo presenta su clasificación y ejemplo.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Clasificación correcta y demostración corporal.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Observa y pregunta: “¿Por qué clasificaron así este movimiento? ¿Qué características notaron?”
Guía y corrige si es necesario.

2. Evaluación y ajuste de movimientos

- **Objetivo:** Evaluar ejecuciones motrices y proponer ajustes.
- **Instrucciones:**
 - En parejas, un estudiante realiza un movimiento sencillo (ej. lanzar una pelota hacia un compañero), el otro observa y evalúa si el movimiento es lineal, angular o combinado y su ejecución.
 - El observador propone una mejora, por ejemplo, ajustar la postura o la forma del lanzamiento para evitar lesiones o mejorar el desempeño.
 - Luego intercambian roles.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Retroalimentación verbal y práctica de ajustes.

- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Facilita la actividad, da ejemplos de retroalimentación, pregunta: “¿Qué cambios sugieres? ¿Cómo podría ayudar ese ajuste a tu cuerpo?”

3. Mini circuito de movimientos

- **Objetivo:** Aplicar conocimiento de tipos de movimientos en actividades físicas.
- **Instrucciones:**
 - Se organizan estaciones con actividades específicas: carrera recta (lineal), giro sobre sí mismo (angular), combinación de caminar y lanzar pelota (combinado).
 - Los estudiantes rotan por estaciones y deben identificar el tipo de movimiento que realizan y reflexionar cómo se sienten al hacerlo.
- **Organización:** Grupos pequeños rotativos
- **Producto:** Identificación verbal y vivencial de movimientos.
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol del docente:** Observa ejecución, hace preguntas: “¿Qué tipo de movimiento sientes en esta estación? ¿Qué parte del cuerpo se mueve más?”

Diferenciación:

- **Estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear un movimiento propio que combine los tipos vistos y explicarlo al grupo.
- **Estudiantes que necesitan apoyo:** Reciben explicaciones individualizadas y acompañamiento durante las actividades prácticas. Se les asignan roles de observadores si prefieren y participan en discusiones guiadas.

Transiciones:

Después de clasificar movimientos en grupo, el docente conecta con la actividad de evaluación en parejas señalando que “ahora que sabemos qué tipo de movimientos son, vamos a aprender a ver cómo los hacemos y a mejorarlos”. Luego, tras la evaluación, introduce el circuito para que vivan los movimientos en acción.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

Docente: Propone un “Ticket de salida”: cada estudiante escribe en una hoja tres cosas que aprendió sobre los movimientos y una pregunta que tenga o un ajuste que piensa aplicar en su práctica física.

Estudiantes: Reflexionan y escriben de forma individual.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo me ayuda conocer los tipos de movimientos a cuidar mejor mi cuerpo?
- ¿Qué tipo de movimiento me resulta más fácil y cuál más difícil? ¿Por qué?
- ¿Qué sugerencia puedo aplicar para mejorar mi forma de moverme en el deporte o juego que más me gusta?

Retroalimentación:

Docente: Lee algunas respuestas en voz alta, reconoce avances y aclara dudas. Da retroalimentación positiva y concreta sobre la participación y comprensión observada durante la sesión.

Transferencia:

Docente: Invita a los estudiantes a observar durante la semana los movimientos que hacen en casa o en el deporte y pensar en qué tipo de movimiento predominan y cómo podrían mejorarlos.

Tarea o reto:

Registrar en un diario personal un movimiento que realicen cada día, identificar su tipo y anotar cómo lo sienten y si podrían hacer algún ajuste para cuidar mejor su cuerpo.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la fase de inicio, mediante la pregunta detonadora para conocer conocimientos previos.
- **Formativa:** Durante las actividades prácticas en desarrollo, observación directa y retroalimentación en tiempo real.
- **Sumativa:** En el cierre, con el ticket de salida que sintetiza los aprendizajes y reflexiones individuales.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente los tipos de movimientos (lineal, angular, combinado) en ejemplos prácticos.
- Evalúa y propone ajustes adecuados en ejecuciones motrices propias y de compañeros.
- Demuestra comprensión de la relación entre biomecánica y cuidado corporal.
- Participa activamente en actividades colaborativas y reflexiona sobre su aprendizaje.

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa de clasificaciones y evaluaciones durante actividades.
- Rúbrica sencilla para el ticket de salida que valore claridad, reflexión y aplicación de conceptos.
- Autoevaluación breve al final de la sesión sobre participación y comprensión.

Evidencias de aprendizaje:

- Demostraciones y clasificaciones realizadas en grupo.
- Retroalimentación y propuestas de ajuste en parejas.
- Respuestas escritas en el ticket de salida.

- Participación en el circuito y discusiones.