

Explorando y Cuidando Nuestro Cuerpo: Herbolario para el Sistema Digestivo y Locomotor

Ciencias Naturales | Aprendizaje Basado en Indagación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria de 6 a 11 años descubran la estructura y funcionamiento de dos sistemas vitales de su cuerpo: el sistema locomotor y el sistema digestivo. A través de actividades de indagación activa, los alumnos aprenderán cómo estos sistemas trabajan para permitir movimiento y digestión saludables. Además, explorarán medios preventivos para cuidar su salud, enfocándose en la elaboración de un herbolario con plantas medicinales que benefician el sistema digestivo. Esta experiencia es relevante porque conecta el aprendizaje con su vida cotidiana, promoviendo el cuidado personal y el uso responsable de recursos naturales para la salud. El plan fomenta la curiosidad, el pensamiento crítico y la colaboración, preparando a los niños para tomar decisiones saludables y conscientes sobre su cuerpo y entorno.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar las partes principales y funciones básicas de los sistemas locomotor y digestivo.
- Investigar y describir las propiedades de plantas medicinales que benefician la salud del sistema digestivo.
- Diseñar y elaborar un herbolario con plantas locales, clasificándolas según sus propiedades.
- Explicar medios preventivos para cuidar la salud del cuerpo y evitar enfermedades relacionadas con los sistemas estudiados.
- Argumentar la importancia del cuidado del cuerpo y el uso responsable de remedios naturales.

Recursos Necesarios

- Cartulinas y hojas blancas para elaborar el herbolario (una por estudiante o pareja)
- Marcadores, lápices, colores y pegamento
- Imágenes impresas o digitales de los sistemas locomotor y digestivo
- Plantas medicinales locales recolectadas (por ejemplo: menta, manzanilla, aloe vera, entre otras)
- Libros o folletos sobre plantas medicinales para niños
- Tablet o computadora con acceso a videos educativos cortos sobre el cuerpo humano
- Recipientes pequeños para muestras de plantas
- Cuadernos de notas para registrar observaciones
- Carteles o láminas con normas de higiene y cuidado personal

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre las partes del cuerpo humano (aprendido en cursos anteriores)
- Habilidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente
- Capacidad para observar y registrar información simple
- Experiencia previa con actividades de exploración o experimentación sencilla

Actividades

Sesión 1: Descubriendo los sistemas locomotor y digestivo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Presentar a los estudiantes los sistemas locomotor y digestivo, activando conocimientos previos y despertando interés por conocer cómo funcionan y por qué son importantes.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Quién puede mostrar con su cuerpo cómo se mueve un brazo? ¿Y qué creen que pasa cuando comemos y la comida llega a la panza?"
- **Estudiantes:** Realizan movimientos y responden en voz alta, compartiendo ideas sobre el cuerpo y la digestión.

Motivación y enganche:

- **Docente:** "¿Sabían que nuestro cuerpo tiene un sistema que es como una máquina para movernos y otro que es como una fábrica para transformar los alimentos en energía? Hoy vamos a explorarlos juntos."

Contextualización:

- **Docente:** "Conocer cómo funcionan estos sistemas nos ayuda a cuidar mejor nuestro cuerpo y a elegir remedios naturales que nos ayuden cuando tenemos molestias."

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente presenta imágenes grandes y claras de los sistemas locomotor y digestivo, haciendo preguntas abiertas para que los niños exploren y comenten lo que observan.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Actividad 1: "Exploramos nuestro cuerpo"**
Objetivo: Identificar partes del sistema locomotor y digestivo.
Instrucciones:

- **Docente:** "Vamos a tocar y nombrar las partes de nuestro cuerpo que nos ayudan a movernos y las que están relacionadas con la comida."
- Los estudiantes se tocan las articulaciones (codos, rodillas) y señalan la boca, estómago (ubicación aproximada).
- Se hacen preguntas: "¿Para qué sirve esta parte?"

Organización: Individual y plenaria

Producto: Participación oral y muestras en el cuerpo

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Guía preguntas y corrige conceptos con lenguaje sencillo.

• Actividad 2: "Video y preguntas"

Objetivo: Reconocer funciones básicas de los sistemas a través de un video.

Instrucciones:

- **Docente:** Muestra un video educativo corto (5 minutos) sobre sistemas locomotor y digestivo adaptado para niños.
- Después del video, formula preguntas: "¿Qué parte nos ayuda a movernos? ¿Qué sucede con la comida en nuestro cuerpo?"

Organización: Plenaria

Producto: Respuestas orales y discusión

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Facilita la discusión y aclara dudas.

• Actividad 3: "Mapa corporal grupal"

Objetivo: Representar los sistemas en un dibujo colectivo.

Instrucciones:

- En grupos de 4, los estudiantes dibujan en una cartulina la silueta de una persona y pintan las partes del sistema locomotor y digestivo usando colores diferentes.
- Comparten con el grupo qué función tiene cada parte señalada.

Organización: Grupos pequeños

Producto: Mapa corporal en cartulina con anotaciones

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Observa, motiva a explicar y da retroalimentación positiva.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: invitar a que elaboren preguntas para investigar más sobre los sistemas.
- Para estudiantes que requieren apoyo: trabajar en pareja con un compañero que guíe y usar imágenes para apoyar la comprensión.

Transición: El docente conecta el dibujo corporal con la próxima sesión donde explorarán plantas medicinales que ayudan a cuidar el sistema digestivo.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Cada grupo comparte una parte del cuerpo y su función.

Reflexión metacognitiva: "¿Qué aprendimos hoy sobre nuestro cuerpo? ¿Por qué es importante conocerlo? ¿Cómo podemos cuidar estos sistemas?"

Retroalimentación: El docente felicita los aportes, corrige suavemente conceptos erróneos y destaca la colaboración.

Transferencia: Se anticipa que en la próxima sesión comenzarán a descubrir plantas medicinales para el sistema digestivo.

Sesión 2: Conociendo las plantas medicinales para nuestro cuerpo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Introducir el concepto de plantas medicinales y su uso para cuidar la salud del sistema digestivo.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Alguno ha tomado alguna planta o té cuando estuvo mal de la barriga? ¿Qué plantas conocen que ayudan a sentirse mejor?"
- **Estudiantes:** Comparten sus experiencias y nombres de plantas.

Motivación y enganche: Mostrar una planta fresca y olerla, preguntar qué sensaciones les genera.

Contextualización: Explicar que conoceremos algunas plantas que ayudan a cuidar nuestro cuerpo y que podrán hacer su propio herbolario.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: El docente muestra plantas medicinales locales y folletos, explica sus propiedades y usos para el sistema digestivo, fomentando preguntas e hipótesis.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Actividad 1: "Exploración sensorial de plantas"**

Objetivo: Identificar características y propiedades de plantas medicinales.

Instrucciones:

- Los estudiantes, en grupos pequeños, reciben muestras de plantas para observar, tocar y oler.

- Registran en su cuaderno las características observadas y cómo creen que pueden ayudar al cuerpo.

Organización: Grupos de 3-4

Producto: Registro en cuaderno con dibujos y descripciones

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Formula preguntas guía: "¿Cómo huele? ¿Es suave o áspera? ¿Para qué creen que sirve?" y apoya con información.

• **Actividad 2: "Comparte tus ideas"**

Objetivo: Argumentar sobre el uso de plantas para la salud digestiva.

Instrucciones:

- Cada grupo comparte sus observaciones y discute por qué esas plantas podrían ayudar al estómago o la digestión.
- El docente escribe en la pizarra las propiedades mencionadas.

Organización: Plenaria

Producto: Lista colectiva en la pizarra

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Motiva la participación, corrige y amplía conceptos.

• **Actividad 3: "Iniciamos el herbolario"**

Objetivo: Comenzar a clasificar y registrar plantas medicinales.

Instrucciones:

- En grupos, inician la elaboración de su herbolario pegando muestras, escribiendo nombres y propiedades.
- Deciden qué nombre le pondrán a su herbolario.

Organización: Grupos pequeños

Producto: Portada y primeras páginas del herbolario

Tiempo: 10 minutos

Rol docente: Apoya con ortografía y diseño, estimula creatividad.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden investigar una planta adicional en casa para compartir.
- Estudiantes que requieren apoyo tienen un formato guía para completar con ayuda.

Transición: Preparar para la próxima sesión donde profundizarán en los remedios naturales y medidas preventivas.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Preguntar qué planta les gustó más y por qué.

Reflexión metacognitiva: "¿Cómo pueden estas plantas ayudarnos? ¿Qué aprendimos sobre cuidarnos con remedios naturales?"

Retroalimentación: Destacar la curiosidad y respeto por la naturaleza.

Transferencia: Invitar a observar plantas en casa para la siguiente sesión.

Sesión 3: Profundizando en remedios y cuidados del cuerpo

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Revisar el herbolario y conectar propiedades con medios preventivos para la salud.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Qué plantas vimos? ¿Cómo creen que estas plantas nos pueden ayudar a no enfermarnos?"
- **Estudiantes:** Responden y recuerdan información de sesiones anteriores.

Motivación y enganche: Mostrar un cartel con recomendaciones de higiene y prevención.

Contextualización: Relacionar el cuidado diario con el uso de remedios naturales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

- **Actividad 1: "Historias de prevención"**

Objetivo: Explicar medios preventivos para evitar enfermedades relacionadas con los sistemas estudiados.

Instrucciones:

- El docente lee un cuento breve sobre un niño que cuida su cuerpo con remedios naturales y hábitos saludables.
- Los estudiantes identifican acciones preventivas en la historia.

Organización: Plenaria

Producto: Lista de acciones preventivas

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Facilita discusión y conecta con el herbolario.

- **Actividad 2: "Completa tu herbolario con cuidados"**

Objetivo: Añadir sección sobre cuidados y prevención en el herbolario.

Instrucciones:

- En grupos, los estudiantes escriben o dibujan medidas preventivas relacionadas con el sistema digestivo y locomotor.
- Ejemplos: lavar manos, comer sano, hacer ejercicio.

Organización: Grupos pequeños

Producto: Nueva sección en el herbolario

Tiempo: 20 minutos

Rol docente: Asiste en la redacción y verifica comprensión.

• **Actividad 3: "Presentación rápida"**

Objetivo: Argumentar la importancia del cuidado preventivo.

Instrucciones:

- Grupos presentan brevemente una medida preventiva y cómo ayuda a cuidar el cuerpo.

Organización: Plenaria

Producto: Presentaciones orales cortas

Tiempo: 10 minutos

Rol docente: Retroalimenta con preguntas y refuerza aprendizajes.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden diseñar un cartel con un mensaje preventivo para la escuela.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para expresar sus ideas y pueden usar dibujos.

Transición: Explicar que en la próxima sesión continuarán con la búsqueda y clasificación de plantas para completar el herbolario.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Cada grupo dice una medida preventiva aprendida.

Reflexión metacognitiva: "¿Por qué es importante cuidar nuestro cuerpo? ¿Qué podemos hacer todos los días para estar sanos?"

Retroalimentación: El docente destaca la importancia de la prevención y felicita la participación.

Transferencia: Invitar a practicar una medida preventiva en casa y observar sus efectos.

Sesión 4: Ampliando nuestro herbolario y aprendiendo sobre el sistema locomotor

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Reforzar el conocimiento sobre el sistema locomotor y continuar la elaboración del herbolario.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Recuerdan qué partes del cuerpo nos ayudan a movernos? ¿Qué plantas hemos visto que ayudan a sentirnos bien?"

- **Estudiantes:** Responden y relacionan ambos temas.

Motivación y enganche: Proponer una pequeña actividad física para sentir el movimiento de músculos y huesos.

Contextualización: Explicar la importancia de mantener fuerte el sistema locomotor con ejercicios y cuidados.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

- **Actividad 1: "Juego de movimientos y partes"**

Objetivo: Identificar funciones del sistema locomotor.

Instrucciones:

- El docente dice una acción (saltar, correr, doblar brazo) y los estudiantes la realizan señalando las partes del cuerpo involucradas.

Organización: Individual y plenaria

Producto: Participación activa

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Explica función de músculos, huesos y articulaciones.

- **Actividad 2: "Agregamos plantas para el sistema locomotor"**

Objetivo: Investigar plantas que ayudan a cuidar huesos y músculos.

Instrucciones:

- En grupos, consultan folletos o libros para identificar plantas que benefician el sistema locomotor.
- Agregan esta información al herbolario con dibujos y descripciones.

Organización: Grupos pequeños

Producto: Páginas nuevas en el herbolario

Tiempo: 25 minutos

Rol docente: Apoya en búsqueda y comprensión.

- **Actividad 3: "Compartimos hallazgos"**

Objetivo: Argumentar beneficios de plantas para el sistema locomotor.

Instrucciones:

- Grupos presentan brevemente las plantas agregadas y cómo ayudan.

Organización: Plenaria

Producto: Presentaciones orales

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Retroalimenta y complementa información.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: investigar en casa alguna planta adicional.
- Para estudiantes con apoyo: uso de imágenes y ayuda para escribir descripciones.

Transición: Preparar la sesión final donde se integrarán todos los aprendizajes y se reflexionará sobre el cuidado integral del cuerpo.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Preguntar qué plantas aprendieron para el sistema locomotor.

Reflexión metacognitiva: "¿Por qué debemos cuidar nuestros huesos y músculos? ¿Cómo nos ayudan las plantas?"

Retroalimentación: El docente reconoce el esfuerzo y curiosidad mostrados.

Transferencia: Invitación a compartir con familia el herbolario en construcción.

Sesión 5: Integrando conocimientos y cierre del herbolario

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Revisar y complementar el herbolario, y reflexionar sobre el cuidado integral del cuerpo.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Qué aprendimos sobre plantas y nuestros dos sistemas? ¿Cómo podemos usar este conocimiento para estar sanos?"
- **Estudiantes:** Responden y recuerdan aprendizajes clave.

Motivación y enganche: Mostrar un herbolario terminado como ejemplo y explicar que harán el suyo completo.

Contextualización: Explicar que cuidar el cuerpo es un trabajo diario que incluye alimentación, ejercicio y remedios naturales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

- **Actividad 1: "Terminamos y decoramos el herbolario"**

Objetivo: Consolidar y presentar el herbolario de plantas medicinales y cuidados.

Instrucciones:

- Los estudiantes completan páginas faltantes, agregan dibujos y decoran su herbolario.
- Revisan que cada planta tenga nombre, descripción y uso.

Organización: Individual o en parejas

Producto: Herbolario completo y decorado

Tiempo: 25 minutos

Rol docente: Apoya con revisión, ortografía y motivación.

• **Actividad 2: "Reflexión grupal y compromiso"**

Objetivo: Reflexionar sobre la importancia del cuidado del cuerpo y compromiso personal.

Instrucciones:

- En plenaria, cada estudiante dice una acción que realizará para cuidar su cuerpo y el uso responsable de plantas.

Organización: Plenaria

Producto: Compromiso verbal y reflexión

Tiempo: 15 minutos

Rol docente: Escucha, valida y motiva a cumplir compromisos.

• **Actividad 3: "Exposición del herbolario"**

Objetivo: Compartir con la comunidad escolar los aprendizajes.

Instrucciones:

- Organizar una pequeña exposición en el aula o pasillo donde los estudiantes muestren sus herbolarios.
- Invitar a otros grupos o familiares a conocerlos.

Organización: Grupal

Producto: Exposición y socialización del herbolario

Tiempo: 5 minutos

Rol docente: Coordina, motiva y registra la actividad.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Revisión rápida de lo aprendido y del herbolario.

Reflexión metacognitiva: "¿Qué fue lo más interesante que aprendiste? ¿Cómo crees que esto te ayudará en tu vida diaria?"

Retroalimentación: El docente felicita el trabajo y esfuerzo, resalta el valor del aprendizaje para la salud.

Transferencia: Invitar a cuidar el herbolario en casa y compartir lo aprendido con la familia.

Tarea: Observar en casa si usan alguna planta y contar qué efectos tiene.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Al inicio de la sesión 1, mediante preguntas orales para conocer conocimientos previos sobre el cuerpo.
- Formativa: Durante las actividades de desarrollo en cada sesión, observando participación, registros en cuadernos y elaboración del herbolario.

- Sumativa: En la sesión 5, con la presentación final del herbolario y la reflexión grupal sobre el cuidado del cuerpo.

Criterios de evaluación:

- Identifica y nombra partes fundamentales de los sistemas locomotor y digestivo.
- Describe propiedades y usos de plantas medicinales para el sistema digestivo y locomotor.
- Participa activamente en la elaboración y presentación del herbolario.
- Explica medidas preventivas para el cuidado del cuerpo y argumenta su importancia.
- Muestra compromiso para aplicar cuidados saludables en su vida diaria.

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar participación y comprensión durante actividades.
- Rúbrica para evaluar el herbolario (contenido, presentación, creatividad).
- Observación directa en discusiones y exposiciones.
- Autoevaluación con preguntas guiadas sobre lo aprendido y compromiso personal.

Evidencias de aprendizaje:

- Mapas corporales y dibujos de los sistemas.
- Registros escritos y dibujos en cuadernos sobre plantas medicinales.
- Herbolario elaborado y presentado por los estudiantes.
- Respuestas orales en reflexiones y presentaciones grupales.