

Exploramos el Mundo del Computador: ¡Nuestra Primera Aventura Tecnológica!

Tecnología e Informática | Pensamiento Computacional | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito introducir a los niños y niñas de preescolar al fascinante mundo del computador de manera lúdica y significativa. A través de actividades diseñadas para su edad, los estudiantes descubrirán qué es un computador, sus partes básicas y cómo puede ayudarnos en nuestra vida diaria. Esta experiencia es relevante porque sienta las bases para el desarrollo del pensamiento computacional y la familiarización con la tecnología, elementos cada vez más presentes en su entorno cotidiano.

El proyecto se basa en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos, en donde los niños trabajan colaborativamente para construir un modelo simple y tangible de un computador usando materiales reciclados y creativos. Así, conectamos el aprendizaje con su realidad y promovemos habilidades sociales, la curiosidad y la autonomía. Además, se atienden sus características propias como la inquietud y la necesidad de movimiento, integrando juegos y canciones que facilitan la comprensión y el interés.

Al finalizar, los estudiantes no solo habrán conocido el computador como objeto, sino que también habrán experimentado el valor del trabajo en equipo y la exploración activa, fortaleciendo su confianza para futuras experiencias en informática.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar las partes básicas de un computador (pantalla, teclado, mouse) a través de la observación y el juego.
- Crear un modelo sencillo de computador usando materiales reciclados, fomentando la creatividad y el trabajo colaborativo.
- Expresar oralmente qué es un computador y para qué sirve, utilizando un lenguaje adecuado a su edad.
- Participar activamente en actividades grupales demostrando interés y respeto por los turnos y compañeros.

Recursos Necesarios

- Computador real o tablet para demostración (1 unidad).
- Materiales reciclados: cajas pequeñas, tapas, cartones, botones, trozos de tela (suficiente para grupos de 3-4 niños).
- Pegamento no tóxico, cinta adhesiva y tijeras de punta redonda (uso docente o supervisado).
- Carteles con imágenes grandes y coloridas de las partes del computador (pantalla, teclado, mouse).
- Reproductor de música y canción infantil sobre computadores (archivo digital o CD).

- Hojas grandes para dibujo y crayones o marcadores.
- Tarjetas con dibujos para juego de memoria sobre partes del computador.
- Alfombra o espacio cómodo para el círculo inicial y cierre.

Requisitos Previos

- Habilidades básicas de motricidad fina para manipular materiales de arte y reciclaje.
- Experiencias previas con juegos de imitación y exploración de objetos cotidianos.
- Capacidad básica para seguir instrucciones simples en grupo.
- Familiaridad con actividades de círculo (sentarse en grupo, escuchar cuentos o canciones).

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a conocer un amigo muy especial que nos ayuda en muchas cosas: ¡el computador! Vamos a descubrir sus partes y para qué sirve.”

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra una imagen grande y colorida de un computador y pregunta: “¿Han visto alguna vez esta máquina? ¿Dónde? ¿Para qué creen que sirve?”
- **Estudiantes:** Responden con sus ideas en voz alta, mientras el docente escucha atentamente y valida sus comentarios.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un computador real o tablet y lo enciende: “¡Vean! Este es un computador y hace muchas cosas divertidas. ¿Quieren cantar conmigo una canción sobre computadores?”
- **Estudiantes:** Cantan y bailan la canción infantil sencilla y pegajosa sobre computadores.

Contextualización:

- **Docente:** “En la escuela y en casa podemos usar el computador para aprender, jugar y hablar con las personas que queremos. Hoy vamos a hacer nuestro propio computador con materiales para entenderlo mejor.”
- **Estudiantes:** Escuchan y muestran entusiasmo para comenzar la actividad.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica mostrando un cartel con imágenes grandes: “El computador tiene partes importantes: la pantalla donde vemos imágenes, el teclado para escribir y el mouse para señalar. Vamos a reconocerlas y luego a construirlas.”

Actividad 1: Juego de Memoria “Partes del Computador”

- **Objetivo:** Identificar y nombrar las partes básicas del computador.
- **Instrucciones:**
 - El docente reparte tarjetas con dibujos de la pantalla, teclado y mouse.
 - Los niños, en grupos de 3-4, juegan a encontrar pares iguales nombrando la parte.
 - El docente pregunta: “¿Qué es esto? ¿Para qué sirve?” para cada par encontrado.
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Tarjetas emparejadas y verbalización de nombres y funciones.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Observa participación, refuerza vocabulario, formula preguntas guía.

Actividad 2: Construyendo Nuestro Computador

- **Objetivo:** Crear un modelo sencillo de computador con materiales reciclados.
- **Instrucciones:**
 - El docente muestra los materiales y propone: “Vamos a armar nuestro computador usando cajas y botones. La caja será la pantalla, los botones el teclado y el trozo de cartón el mouse.”
 - Los niños trabajan en grupos, eligen materiales y arman su modelo.
 - Durante la construcción, el docente pregunta: “¿Qué parte están haciendo? ¿Cómo funciona?”
- **Organización:** Grupos de 3-4 niños.
- **Producto:** Modelo físico de computador realizado con materiales reciclados.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, apoya con tijeras y pegamento, estimula diálogo y cooperación.

Actividad 3: Presentación y Explicación del Modelo

- **Objetivo:** Expresar oralmente qué es un computador y para qué sirve.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta su modelo al resto de la clase y dice qué parte hicieron y para qué sirve.

- El docente guía con preguntas sencillas: “¿Qué parte es esta? ¿Qué hace?”

- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Expresión oral y explicación del proyecto.
- **Tiempo:** 5 minutos.
- **Rol docente:** Fomenta participación, escucha activa y refuerza vocabulario.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a decorar su modelo con dibujos o etiquetas con el nombre de cada parte.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** El docente brinda ayuda individual o en parejas para manipular materiales y responder preguntas.

Transiciones:

Después del juego de memoria, el docente conecta: “Ahora que conocemos las partes con las tarjetas, vamos a construirlas con nuestras manos y materiales.” Tras la construcción: “¡Qué bonitos computadores hicieron! Vamos a compartir con todos lo que aprendimos.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Invita a los niños a sentarse en círculo y les pide que digan tres cosas que aprendieron hoy sobre el computador.
- **Estudiantes:** Expresan sus ideas, el docente anota o dibuja un mapa mental colectivo visible para ellos.

Reflexión metacognitiva:

- “¿Qué parte del computador fue tu favorita?”
- “¿Para qué crees que sirve el computador en la escuela o la casa?”
- “¿Te gustó trabajar con tus amigos para hacer el computador?”

Retroalimentación:

Docente: Felicita a cada grupo por su esfuerzo y creatividad, enfatiza lo que hicieron bien y cómo escucharon a sus compañeros.

Transferencia:

Docente: “Cuando vayan a casa o la escuela, pueden buscar un computador y contarle a alguien lo que aprendieron hoy.”

Tarea o reto:

Docente: Propone que en casa, con ayuda de sus familias, observen un computador y cuenten qué partes pueden reconocer, para compartirlo en la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: Formativa durante el desarrollo y sumativa en el cierre.

Criterios de evaluación:

- Identificación correcta de las partes básicas del computador (Objetivo 1).
- Participación activa y colaboración en la construcción del modelo (Objetivo 2 y 4).
- Capacidad para expresar oralmente qué es un computador y su función (Objetivo 3).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar reconocimiento y nombramiento de partes.
- Observación directa durante actividades grupales para evaluar participación y trabajo en equipo.
- Registro anecdótico de las explicaciones orales en la presentación del modelo.

Evidencias de aprendizaje:

- Tarjetas emparejadas y uso correcto de vocabulario durante el juego.
- Modelo construido en grupo que representa las partes básicas del computador.
- Explicaciones orales en plenaria sobre el modelo y su función.