

¡Crea tu primer juego con Scratch!

Tecnología e Informática | Tecnología | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

En este plan de clase, los estudiantes de primaria descubrirán cómo funciona Scratch, una herramienta divertida y fácil para crear juegos y animaciones usando bloques de código. Aprenderán a mover personajes, crear sonidos y diseñar pequeñas historias interactivas, lo que les ayudará a desarrollar su pensamiento lógico y habilidades para resolver problemas. Scratch es muy popular porque permite a los niños expresarse de forma creativa mientras aprenden conceptos básicos de programación.

Este aprendizaje es relevante porque la tecnología forma parte de nuestra vida cotidiana, y entender cómo funciona Scratch permite a los niños familiarizarse con el mundo digital de manera segura y divertida. Además, trabajar en proyectos colaborativos les enseña a compartir ideas, escuchar a sus compañeros y construir juntos algo significativo. Al final de la sesión, los estudiantes habrán creado un proyecto simple que podrán mostrar con orgullo a su familia y amigos.

Objetivos de Aprendizaje

- Explorar y conocer la interfaz básica de Scratch.
- Crear un proyecto simple usando bloques para mover un personaje.
- Colaborar en equipo para diseñar una pequeña animación o juego.
- Explicar verbalmente cómo funciona el proyecto creado.

Recursos Necesarios

- Computadoras o tabletas con acceso a internet (1 por estudiante o por parejas).
- Cuenta de Scratch (<https://scratch.mit.edu>) o acceso sin cuenta para crear proyectos.
- Proyector o pantalla para mostrar ejemplos y demostraciones.
- Guía impresa con pasos básicos para crear movimientos en Scratch (1 por estudiantes o por parejas).
- Hojas y colores para dibujar ideas antes de programar (1 por estudiante).

Requisitos Previos

- Habilidades básicas para usar el mouse o pantalla táctil.
- Conocimiento previo de usar una computadora o tableta para actividades escolares.
- Experiencia en trabajo en equipo y comunicación con compañeros.
- Reconocimiento de figuras y colores básicos.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: “Hoy vamos a conocer una herramienta llamada Scratch que nos permitirá crear nuestros propios juegos y animaciones. Esto es importante porque podremos expresar nuestras ideas usando la computadora de una forma muy divertida.”

Estudiantes: Escuchan y se preparan para explorar Scratch.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Muestra una imagen o video corto (1 minuto) de un juego o animación creada en Scratch. Luego pregunta: “¿Alguien ha usado alguna vez la computadora para jugar o hacer dibujos? ¿Qué les gustaría crear ustedes?”

Estudiantes: Responden y comparten ideas breves en plenaria.

Motivación y enganche:

Docente: “¿Sabían que muchos de los juegos que juegan en la computadora se hacen con bloques de código que parecen piezas de rompecabezas? Scratch funciona así, y hoy ustedes serán creadores de sus propios juegos.”

Estudiantes: Observan con interés la imagen y escuchan la explicación.

Contextualización:

Docente: “En casa y en la escuela usamos la computadora para aprender y divertirnos. Aprender Scratch les ayudará a entender cómo funcionan los juegos y a crear los suyos propios para compartir con su familia y amigos.”

Estudiantes: Relacionan la información con su vida cotidiana y expresan entusiasmo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Muestra en el proyector la interfaz de Scratch. Explica paso a paso las partes principales: escenario, personajes (sprites), bloques de código y área de programación. Invita a los estudiantes a explorar la plataforma en sus computadoras o tabletas.

Actividad 1: Explorando Scratch

- **Objetivo:** Explorar y conocer la interfaz básica de Scratch.
- **Instrucciones:**

- **Docente dice:** “Abre Scratch en tu computadora. Mira el escenario donde se ve el personaje. Ahora, busca los bloques de código a la izquierda y prueba arrastrar un bloque para mover el personaje al centro.”
- **Estudiantes:** Exploran libremente la interfaz y prueban mover el sprite con bloques.
- **Organización:** Individual o en parejas.
- **Producto:** Primer movimiento del personaje en Scratch.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Camina entre los estudiantes, observa avances, responde dudas y pregunta: “¿Qué bloque usaste para mover el personaje? ¿Qué pasó cuando lo ejecutaste?”

Actividad 2: Creando un pequeño juego o animación

- **Objetivo:** Crear un proyecto simple usando bloques para mover un personaje.
- **Instrucciones:**
 - **Docente dice:** “Ahora vamos a hacer que nuestro personaje se mueva y diga algo. Primero, arrastra el bloque ‘mover 10 pasos’, luego añade un bloque ‘decir Hola por 2 segundos’. Prueba tu programa.”
 - **Estudiantes:** Siguen los pasos para programar el movimiento y el mensaje del personaje.
- **Organización:** Parejas o grupos de 3.
- **Producto:** Proyecto básico con movimiento y diálogo del sprite.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Asiste con problemas técnicos, pregunta: “¿Qué le pasa al personaje cuando ejecutas tu código? ¿Qué cambiarías para hacerlo más divertido?”

Actividad 3: Compartiendo y colaborando

- **Objetivo:** Colaborar en equipo y explicar el proyecto.
- **Instrucciones:**
 - **Docente dice:** “En tu grupo, muestren su proyecto y expliquen cómo funciona. Pueden sugerir una mejora o un cambio sencillo para que sea más divertido.”
 - **Estudiantes:** Presentan su proyecto a sus compañeros y escuchan ideas para mejorar.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Explicación oral y propuesta de mejora.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Escucha las explicaciones, fomenta la participación con preguntas como: “¿Qué parte les gustó más? ¿Qué aprendieron haciendo esto?”

Diferenciación:

Para estudiantes que terminan antes: Invitarlos a explorar bloques adicionales y crear sonidos o cambiar fondos en Scratch.

Para estudiantes que necesitan más apoyo: Proveer guía personalizada con pasos detallados y usar ejemplos visuales para facilitar la comprensión.

Transiciones:

Después de cada actividad, el docente hace una breve recapitulación y conecta con la siguiente, por ejemplo: “Muy bien, ahora que sabemos mover nuestro personaje, vamos a hacerlo hablar para que nuestro juego sea más divertido.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: “Vamos a hacer un dibujo rápido en tu hoja: dibuja tu personaje, escribe qué hace en tu proyecto y una palabra que describa cómo te sentiste creando tu juego.”

Estudiantes: Dibujan y escriben sus respuestas.

Reflexión metacognitiva:

Docente pregunta:

- “¿Qué fue lo más divertido de usar Scratch?”
- “¿Qué parte te costó más trabajo y cómo la solucionaste?”
- “¿Para qué crees que podrías usar Scratch en otras ocasiones?”

Estudiantes: Responden verbalmente o en su dibujo.

Retroalimentación:

Docente: Da comentarios positivos sobre el esfuerzo, destaca ideas creativas y guía con sugerencias para seguir aprendiendo.

Transferencia:

Docente: “En casa pueden mostrar su juego a sus familiares y, si quieren, en la próxima clase haremos proyectos más grandes usando lo que aprendimos hoy.”

Tarea o reto:

Docente: “Como tarea, piensen en una historia o juego que les gustaría crear en Scratch y anótenlo para compartirlo en la siguiente clase.”

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica en inicio (activación de conocimientos), formativa durante desarrollo (observación y preguntas), sumativa en cierre (producto y reflexión).

Criterios de evaluación:

- Identifica y usa correctamente bloques básicos en Scratch para mover un personaje (Objetivo 1).
- Crea un proyecto simple que incluye movimiento y diálogo (Objetivo 2).
- Participa activamente en colaboración grupal y explica su proyecto (Objetivo 3 y 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para verificar uso de bloques básicos y creación del proyecto.
- Observación directa durante actividades en parejas y grupos.
- Autoevaluación oral o escrita sobre qué aprendieron y cómo se sintieron.

Evidencias de aprendizaje:

- Proyecto creado en Scratch con movimiento y diálogo.
- Explicación oral y participación en grupo.
- Dibujo y respuestas de reflexión en la fase de cierre.