

¡Descubre y Crea con Paint 3D!

Tecnología e Informática | Informática | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los estudiantes de primaria (6-11 años) aprendan a utilizar Paint 3D, una herramienta digital que les permite explorar su creatividad creando dibujos y modelos en tres dimensiones. A través de un proyecto colaborativo, los niños desarrollarán habilidades básicas para manejar esta aplicación, comprendiendo conceptos de diseño digital y expresando ideas visuales que se relacionan con su entorno cotidiano.

Paint 3D es una forma divertida y moderna de aprender informática, ya que combina el dibujo tradicional con elementos tridimensionales, acercando a los estudiantes a la tecnología que usan en juegos, animaciones y aplicaciones educativas. Al aprender a trabajar con esta herramienta, los niños no solo adquieren competencias digitales, sino que también potencian su imaginación, trabajo en equipo y resolución de problemas.

Este aprendizaje es relevante porque prepara a los estudiantes para desenvolverse en un mundo cada vez más digital, donde crear imágenes y proyectos digitales es fundamental. Además, conectar el proyecto con su vida real y sus intereses hace que el aprendizaje sea significativo y motivador.

Objetivos de Aprendizaje

- Explorar y manejar las herramientas básicas de Paint 3D para crear dibujos y objetos tridimensionales.
- Diseñar un proyecto colaborativo utilizando Paint 3D que represente una idea o historia del entorno cotidiano.
- Trabajar en equipo para planificar, crear y presentar un producto digital utilizando Paint 3D.
- Reflexionar sobre el proceso creativo y el aprendizaje adquirido en el uso de Paint 3D.

Recursos Necesarios

- Computadoras o laptops con Windows 10 o superior, con Paint 3D instalado (1 por estudiante o por pareja, según disponibilidad).
- Proyector y pantalla para demostraciones.
- Conexión a internet para acceder a tutoriales o recursos visuales (opcional).
- Hoja de planificación para el proyecto (impresa, 1 por grupo).
- Cuadernos o carpetas para apuntes y reflexión.
- Pizarra o rotafolio para registrar ideas y avances del grupo.

Requisitos Previos

- Conocimiento básico del uso del mouse y teclado.

- Habilidades previas en dibujo o pintura digital elemental (por ejemplo, uso de Paint tradicional o similares).
- Comprensión básica de instrucciones orales y escritas.
- Experiencias previas trabajando en equipo en el aula.

Actividades

Sesión 1: Introducción y Primeros Pasos en Paint 3D

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Conocer la aplicación Paint 3D y comprender para qué sirve, motivando a los estudiantes para que se interesen en el proyecto que realizarán.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Quién ha usado alguna vez un programa para dibujar en la computadora? ¿Qué les gusta dibujar cuando usan esos programas?"
- **Estudiantes:** Responden con ejemplos de programas o dibujos que han hecho.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra una imagen o modelo 3D colorido creado en Paint 3D y dice: "¿Quieren aprender a hacer dibujos que parecen saltar de la pantalla? ¡Hoy comenzamos a aprender Paint 3D, donde pueden crear sus propias figuras y personajes!"
- **Estudiantes:** Observan atentos y expresan sus expectativas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica: "Paint 3D es una herramienta que usamos en computadoras para hacer dibujos y modelos que podemos girar y ver de diferentes lados, igual que en los juegos que les gustan. Aprenderemos a usarlo para crear algo especial que muestre una historia o idea de su vida."
- **Estudiantes:** Escuchan y conectan con sus intereses personales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Realiza una demostración en vivo proyectando la pantalla, mostrando las funciones básicas de Paint 3D: abrir un lienzo nuevo, usar pinceles, cambiar colores, insertar formas 3D y mover objetos.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Actividad 1: Explorando Paint 3D**

Objetivo: Explorar y familiarizarse con las herramientas básicas de Paint 3D.

Instrucciones:

- **Docente:** "Ahora ustedes van a abrir Paint 3D en sus computadoras. Vamos a probar juntos las herramientas: dibujemos una figura sencilla y luego agreguemos una forma 3D. Pueden cambiar colores y mover las figuras. No se preocupen por que quede perfecto, es para aprender."
- **Estudiantes:** Trabajan individualmente o en parejas para experimentar con las herramientas mientras el docente guía y responde dudas.

Organización: Parejas

Producto: Archivo de Paint 3D con una figura creada y una forma 3D añadida.

Tiempo: 25 minutos

Rol del docente: Observa, responde preguntas, anima a probar diferentes opciones: "¿Qué pasa si giran la figura? ¿Pueden cambiar el tamaño? ¿Qué colores les gustan más?"

• **Actividad 2: Compartiendo descubrimientos**

Objetivo: Comunicar lo que aprendieron y observar el trabajo de otros.

Instrucciones:

- **Docente:** "Compartan con otra pareja lo que hicieron y expliquen qué herramientas usaron y cómo les fue."
- **Estudiantes:** Se reúnen en grupos de cuatro para mostrar sus creaciones y comentar.

Organización: Grupos de 4

Producto: Explicación oral y observación de trabajos.

Tiempo: 10 minutos

Rol del docente: Escucha las explicaciones, hace preguntas para profundizar: "¿Cuál fue lo más divertido de usar? ¿Qué les gustaría aprender a hacer mañana?"

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Pueden explorar agregar texto 3D o usar stickers disponibles en Paint 3D.
- Para estudiantes que necesitan apoyo: El docente ofrece acompañamiento individual o en parejas, guiando paso a paso y usando ejemplos sencillos.

Transición: "Mañana usaremos lo que aprendimos para comenzar a diseñar un proyecto juntos que cuente una historia o idea usando Paint 3D."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Cada estudiante escribe en su cuaderno 3 palabras que describan Paint 3D y lo que más les gustó.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué fue lo que más te gustó de Paint 3D hoy?
- ¿Qué herramienta te pareció más fácil o divertida?
- ¿En qué te gustaría mejorar para la próxima sesión?

Retroalimentación: El docente comenta positivamente los avances y motiva a seguir explorando.

Transferencia: Se anuncia que en la próxima sesión comenzarán a crear un proyecto en equipo usando Paint 3D.

Sesión 2: Diseño y Creación del Proyecto en Paint 3D

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Recordar lo aprendido y presentar el proyecto colaborativo que diseñarán en equipos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Qué recuerdan de las herramientas que vimos? ¿Alguien quiere mostrar algo que hizo en casa o en la clase pasada?"
- **Estudiantes:** Responden y algunos muestran sus dibujos anteriores.

Motivación y enganche:

- **Docente:** "Hoy vamos a crear un dibujo o modelo en 3D que cuente una historia o una idea sobre algo que nos gusta o que vemos en nuestra vida diaria. Trabajaremos en equipos para hacer algo increíble."
- **Estudiantes:** Se emocionan por trabajar en equipo y crear algo propio.

Contextualización:

- **Docente:** Explica: "Nuestro proyecto puede ser un paisaje, un animal, un objeto o una escena que cuente algo especial para ustedes o su comunidad."
- **Estudiantes:** Piensan en ideas y se preparan para el trabajo colaborativo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido: Introducción a la planificación del proyecto y división de roles dentro del equipo.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Actividad 1: Planeando el proyecto**

Objetivo: Organizar el trabajo en equipo y definir qué crearán en Paint 3D.

Instrucciones:

- **Docente:** "Formaremos grupos de 3 o 4. Primero, hablen entre ustedes y decidan qué van a crear, quién hará cada parte y cómo se van a ayudar."
- **Estudiantes:** En grupos, discuten ideas y llenan la hoja de planificación con el dibujo o esquema y roles asignados.

Organización: Grupos de 3-4

Producto: Hoja de planificación con dibujo y roles.

Tiempo: 15 minutos

Rol del docente: Facilita la organización, hace preguntas para apoyar la toma de decisiones: "¿Qué partes tiene su proyecto? ¿Quién hará cada cosa?"

• Actividad 2: Creando el proyecto en Paint 3D

Objetivo: Aplicar habilidades en Paint 3D para diseñar y construir el proyecto colaborativo.

Instrucciones:

- **Docente:** "Ahora, usen Paint 3D para crear lo que planearon. Recuerden usar las herramientas que aprendimos, agregar formas 3D y colores para que se vea genial."
- **Estudiantes:** Trabajan en sus computadoras colaborando, compartiendo ideas y ayudándose entre ellos.

Organización: Grupos de 3-4

Producto: Archivo digital de Paint 3D con el proyecto diseñado.

Tiempo: 25 minutos

Rol del docente: Supervisa, da retroalimentación, responde dudas técnicas y anima a la colaboración: "¿Cómo están coordinando el trabajo? ¿Qué más podrían agregar para mejorar?"

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden agregar detalles extras como texto 3D o efectos de iluminación.
- Quienes necesiten apoyo reciben acompañamiento para comprender las herramientas y tareas asignadas.

Transición: "En la próxima sesión vamos a terminar nuestro proyecto, compartirlo y reflexionar sobre lo que aprendimos."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis: Cada grupo comparte con otro grupo una imagen rápida del proyecto y explica en pocas palabras qué están creando.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué parte del proyecto les gusta más hasta ahora?
- ¿Qué fue lo más difícil de hacer en Paint 3D?
- ¿Cómo se ayudaron dentro del equipo para avanzar?

Retroalimentación: El docente reconoce el esfuerzo y destaca ejemplos positivos de colaboración y creatividad.

Transferencia: Se recuerda que en la próxima sesión presentarán su proyecto final y harán una reflexión colectiva.

Sesión 3: Finalización, Presentación y Reflexión del Proyecto

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Preparar la finalización del proyecto, repasando lo que han hecho y planificando los últimos detalles.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** "¿Qué avances hicieron en su proyecto? ¿Qué quieren mejorar o agregar hoy?"

- **Estudiantes:** Comparten sus ideas y necesidades para completar su trabajo.

Motivación y enganche:

- **Docente:** "Hoy terminaremos su increíble creación y la compartiremos con todos para que vean lo que podemos hacer con Paint 3D."
- **Estudiantes:** Se motivan para finalizar y presentar su trabajo.

Contextualización:

- **Docente:** Recuerda que el proyecto representa una idea o historia importante para ellos y que mostrarlo es un logro.
- **Estudiantes:** Se sienten orgullosos y listos para compartir.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Actividades de aprendizaje activo:

- **Actividad 1: Finalizando el proyecto**

Objetivo: Completar y pulir el proyecto en Paint 3D.

Instrucciones:

- **Docente:** "Revisen su proyecto y hagan los últimos cambios o mejoras. Asegúrense de que cada parte funcione y que todos hayan participado."
- **Estudiantes:** Editan y ajustan su proyecto en equipo.

Organización: Grupos de 3-4

Producto: Proyecto finalizado en Paint 3D.

Tiempo: 25 minutos

Rol del docente: Apoya con sugerencias, verifica participación y ayuda a resolver problemas técnicos.

- **Actividad 2: Presentación y exposición**

Objetivo: Comunicar el resultado del proyecto y reflexionar sobre el proceso.

Instrucciones:

- **Docente:** "Cada grupo va a mostrar su proyecto proyectado y contar qué hicieron y por qué eligieron esa idea."
- **Estudiantes:** Presentan su proyecto, responden preguntas de compañeros y docente.

Organización: Plenaria

Producto: Presentación oral y visual del proyecto.

Tiempo: 15 minutos

Rol del docente: Facilita la presentación, hace preguntas para profundizar y destaca aprendizajes.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis: En círculo, cada estudiante dice una cosa nueva que aprendió sobre Paint 3D y una cosa que disfrutó del trabajo en equipo.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí sobre Paint 3D que no sabía antes?
- ¿Cómo me sentí trabajando con mis compañeros?
- ¿Qué puedo hacer ahora con Paint 3D que antes no sabía?

Retroalimentación: El docente entrega comentarios positivos, reconoce esfuerzos individuales y grupales.

Transferencia: Invita a los estudiantes a usar Paint 3D en casa para crear dibujos o proyectos que les gusten y compartirlos en clase.

Tarea o reto: Crear un dibujo personal en Paint 3D en casa y traerlo para mostrar en la próxima clase o compartirlo con la familia.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la sesión 1, durante la activación de conocimientos previos para conocer experiencias con programas de dibujo.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones, observando la participación, manejo de herramientas y colaboración en equipo.
- **Sumativa:** En la sesión 3, con la presentación final del proyecto en Paint 3D y la reflexión grupal e individual.

Criterios de evaluación:

- Utiliza correctamente las herramientas básicas de Paint 3D para crear objetos y dibujos (Objetivo 1).
- Participa activamente en la planificación y ejecución del proyecto colaborativo (Objetivo 2 y 3).
- Presenta el proyecto de forma clara y expresa la idea o historia que representa (Objetivo 3).
- Reflexiona y comunica aprendizajes y experiencias sobre el uso de Paint 3D y el trabajo en equipo (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar el uso de herramientas y participación.
- Rúbrica para la presentación y calidad del proyecto digital.
- Observación directa durante las actividades y trabajo en equipo.
- Autoevaluación y reflexión escrita o verbal al final de la sesión 3.

Evidencias de aprendizaje:

- Archivos digitales creados en Paint 3D en cada sesión.
- Hoja de planificación del proyecto.
- Presentación oral y visual del proyecto final.

- Respuestas y reflexiones en las actividades de cierre.