

Explorando la Inteligencia Artificial y sus Herramientas para Aprender

Tecnología e Informática | Informática | para estudiantes de primaria (6-11 años) | 32 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para introducir a estudiantes de primaria, de 6 a 11 años, en el fascinante mundo de la inteligencia artificial (IA) y cómo esta tecnología puede apoyar su proceso de aprendizaje. A través de actividades prácticas, juegos y ejemplos sencillos, los niños conocerán qué es la IA, cómo funciona y cómo pueden usar herramientas basadas en IA para facilitar su estudio y desarrollo de habilidades.

El curso utiliza un enfoque didáctico y lúdico, promoviendo la exploración, el descubrimiento y la aplicación práctica. Se favorece el aprendizaje activo mediante el uso de recursos digitales adaptados a su edad, que motivan la curiosidad y el pensamiento crítico. Además, se fomenta el trabajo colaborativo y el respeto por las tecnologías emergentes.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de identificar conceptos básicos de la inteligencia artificial, reconocer diferentes herramientas de IA que les pueden ayudar en sus tareas escolares, y utilizar de manera segura y responsable estas herramientas para potenciar su aprendizaje. Este conocimiento sentará las bases para un uso consciente y crítico de la tecnología en su vida diaria y académica.

Objetivos Generales

- Reconocer y explicar qué es la inteligencia artificial y dónde se encuentra en su entorno cotidiano.
- Explorar y utilizar distintas herramientas digitales de IA que faciliten el aprendizaje en diversas áreas escolares.
- Desarrollar habilidades para resolver problemas básicos a través de actividades apoyadas en tecnologías inteligentes.
- Demostrar un uso responsable y seguro de las herramientas tecnológicas en el contexto educativo.
- Expresar sus ideas y aprendizajes utilizando recursos digitales y actividades creativas relacionadas con la IA.

Competencias

- Comprender los conceptos básicos de la inteligencia artificial y su presencia en la vida cotidiana.
- Identificar y utilizar herramientas digitales basadas en IA para apoyar el aprendizaje.
- Aplicar estrategias sencillas para resolver problemas escolares con ayuda de tecnologías inteligentes.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y creatividad al interactuar con aplicaciones de IA.
- Reconocer la importancia del uso seguro y ético de la tecnología en el contexto educativo.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de uso de dispositivos tecnológicos como tabletas o computadoras.
- Acceso a internet y dispositivos para practicar con herramientas digitales.
- Materiales escolares básicos como cuadernos, lápices y colores para actividades complementarias.
- Apoyo y supervisión de un adulto durante el uso de aplicaciones en línea.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la Inteligencia Artificial

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de definir qué es la inteligencia artificial utilizando sus propias palabras y ejemplos de su entorno cotidiano.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar al menos tres ejemplos de inteligencia artificial presentes en la vida diaria de niños y niñas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir de forma sencilla cómo la inteligencia artificial ayuda en actividades escolares y de entretenimiento.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar imágenes o situaciones según si están relacionadas o no con la inteligencia artificial.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar sus ideas sobre la importancia de la inteligencia artificial mediante una actividad creativa, como un dibujo o una presentación oral simple.

Contenidos Temáticos

1. ¿Qué es la Inteligencia Artificial?

- Definición sencilla de inteligencia artificial (IA) adaptada para niños y niñas.
- Cómo la IA intenta imitar la forma en que pensamos y aprendemos.
- Ejemplos simples de IA en la vida cotidiana de los niños.

2. Ejemplos de Inteligencia Artificial en la Vida Diaria

- Reconocimiento de voz: asistentes virtuales como Alexa o Google Assistant.
- Juegos de video que usan IA para crear personajes inteligentes.
- Aplicaciones y plataformas educativas que adaptan las actividades al ritmo del niño.
- Robots o juguetes inteligentes.

3. La Inteligencia Artificial en la Escuela y el Entretenimiento

- Cómo la IA ayuda a aprender: programas que corrigen ejercicios o sugieren actividades.
- Uso de IA en juegos interactivos para aprender matemáticas, idiomas o ciencias.

- Ventajas de usar IA para personalizar el aprendizaje y hacerlo más divertido.

4. Identificación y Clasificación de Situaciones con Inteligencia Artificial

- Diferenciar imágenes o situaciones que muestran uso de IA y las que no.
- Reconocer características comunes de la IA en ejemplos visuales.
- Clasificación práctica mediante juegos o actividades visuales.

5. Expresando Ideas sobre la Inteligencia Artificial

- Actividades creativas para expresar lo aprendido: dibujos, cuentos o presentaciones orales.
- Reflexión sencilla sobre la importancia y el futuro de la IA en la vida cotidiana.
- Compartir ideas con compañeros para enriquecer el aprendizaje.

Actividades

Actividad 1: "Mi propia definición de Inteligencia Artificial"

Objetivo: Que el estudiante defina qué es la inteligencia artificial con sus propias palabras y ejemplos.

Descripción:

- El docente inicia con una explicación sencilla sobre IA y muestra ejemplos cotidianos.
- Los estudiantes piensan y escriben (o dictan) una definición simple de IA con ejemplos que conocen.
- Se comparte en grupo para comparar ideas y enriquecer la definición.

Organización: Individual y luego grupal.

Producto esperado: Definición escrita o verbal acompañada de ejemplos.

Duración estimada: 40 minutos.

Actividad 2: "Cazadores de IA en mi entorno"

Objetivo: Identificar al menos tres ejemplos de IA en la vida diaria.

Descripción:

- El docente muestra imágenes y videos cortos con ejemplos de IA y otros sin IA.
- Los estudiantes forman grupos y crean una lista de objetos o situaciones que usan IA en su entorno.
- Se realiza una puesta en común donde cada grupo explica sus ejemplos.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Lista de ejemplos concretos de IA en la vida diaria.

Duración estimada: 45 minutos.

Actividad 3: "¿IA o No IA? Clasificando Imágenes"

Objetivo: Clasificar imágenes o situaciones según si están relacionadas o no con inteligencia artificial.

Descripción:

- El docente presenta una colección de imágenes (impresas o digitales) diversas.
- Los estudiantes, en parejas, deciden si cada imagen representa o no IA y justifican su elección.
- Se comparten y discuten las decisiones para aclarar dudas.

Organización: Parejas.

Producto esperado: Clasificación y justificación escrita o verbal.

Duración estimada: 40 minutos.

Actividad 4: "Mi dibujo o presentación sobre la importancia de la IA"

Objetivo: Expresar ideas sobre la importancia de la IA mediante una actividad creativa.

Descripción:

- Los estudiantes eligen hacer un dibujo o una presentación oral simple que muestre cómo ven la IA y por qué es importante.
- El docente guía con preguntas para ayudar a estructurar ideas (¿Dónde ves la IA? ¿Por qué crees que es útil?).
- Se comparte el trabajo con el grupo para fomentar la comunicación y el intercambio de ideas.

Organización: Individual.

Producto esperado: Dibujo o presentación oral simple.

Duración estimada: 50 minutos.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre qué es la inteligencia artificial y ejemplos que conocen.

Cómo se evalúa: Preguntas orales al iniciar la unidad, usando preguntas abiertas simples como "¿Qué creen que es un robot que piensa?" o "¿Conocen algo que haga una computadora por sí sola?".

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para registrar respuestas y nivel de conocimiento.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la comprensión y aplicación de conceptos durante las actividades.

Cómo se evalúa: Observación directa durante actividades, revisión de definiciones, listas y clasificaciones, y participación en discusiones.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla que valore comprensión, participación y justificación de ideas.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para definir IA, identificar ejemplos, describir usos, clasificar imágenes y expresar ideas creativas.

Cómo se evalúa: Revisión del producto final de cada actividad clave (definición, lista de ejemplos, clasificación, dibujo o presentación).

Instrumento sugerido: Rúbrica con criterios claros para cada objetivo: claridad en la definición, cantidad y pertinencia de ejemplos, precisión en clasificación, y creatividad en la expresión final.

Unidad 2: ¿Dónde encontramos la inteligencia artificial?

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar dispositivos y aplicaciones cotidianas que utilizan inteligencia artificial, como asistentes de voz y juegos, mediante la observación y ejemplos guiados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir cómo funciona la inteligencia artificial en aplicaciones educativas simples, explicando su utilidad en el aprendizaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar diferentes herramientas digitales que emplean IA según su función y uso en la vida diaria, utilizando listas o mapas conceptuales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia del uso responsable de herramientas de inteligencia artificial presentes en su entorno, mediante discusiones y ejemplos prácticos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar sus ideas sobre dónde se encuentra la inteligencia artificial en su entorno, utilizando recursos digitales y presentaciones creativas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la inteligencia artificial en la vida cotidiana

- ¿Qué es la inteligencia artificial? Breve explicación sencilla y ejemplos básicos.
- Dispositivos y aplicaciones que usamos a diario que tienen IA: asistentes de voz, juegos, aplicaciones educativas.
- Importancia de reconocer la IA en nuestro entorno para aprender y usarla mejor.

2. Identificación de dispositivos y aplicaciones con inteligencia artificial

- Asistentes de voz: ¿qué son y cómo nos ayudan? Ejemplos: Alexa, Google Assistant, Siri.
- Juegos que usan IA para adaptarse al jugador y hacerlo más divertido.
- Aplicaciones educativas con IA: cómo personalizan el aprendizaje y ayudan a practicar.

3. Funcionamiento básico de la inteligencia artificial en aplicaciones educativas

- Cómo la IA escucha, aprende y responde en aplicaciones de aprendizaje.
- Ejemplos sencillos: aplicaciones que corrigen ejercicios, recomiendan actividades o responden preguntas.
- Beneficios de usar IA para aprender de manera divertida y personalizada.

4. Clasificación de herramientas digitales con inteligencia artificial según función y uso

- Tipos de herramientas con IA: comunicación, entretenimiento, educación, organización.
- Cómo agrupar y organizar estas herramientas en listas o mapas conceptuales.
- Ejercicio para crear un mapa conceptual con ejemplos conocidos por los estudiantes.

5. Uso responsable de la inteligencia artificial en el entorno cercano

- Qué significa usar la IA de forma responsable: respeto, privacidad, evitar abusos.
- Discusión sobre ejemplos prácticos de buen y mal uso de IA en casa y la escuela.
- Consejos para cuidar y aprovechar la IA de manera segura y respetuosa.

6. Expresión creativa sobre la inteligencia artificial en el entorno

- Recolección de ideas y ejemplos de IA que los estudiantes observan en su casa o escuela.
- Uso de recursos digitales para crear presentaciones, dibujos o videos explicativos.
- Compartir las presentaciones con la clase para fomentar el aprendizaje colaborativo.

Actividades

Actividad 1: Explorando la inteligencia artificial en casa

Objetivo: Identificar dispositivos y aplicaciones cotidianas que utilizan inteligencia artificial.

Descripción:

- Solicitar a los estudiantes que observen en su casa o entorno cercano dispositivos o aplicaciones que creen usen IA (ej. asistentes de voz, juegos, apps).
- Guiar una sesión en clase donde cada estudiante comparta sus hallazgos.
- Mostrar ejemplos en clase de dispositivos y aplicaciones con IA para comparar con lo encontrado.

Organización: Individual con puesta en común grupal.

Producto esperado: Lista simple de dispositivos y aplicaciones con IA encontrados.

Duración estimada: 45 minutos (incluye trabajo en casa y discusión en clase).

Actividad 2: Cómo funciona la IA en aplicaciones educativas

Objetivo: Describir el funcionamiento básico de la IA en aplicaciones educativas simples.

Descripción:

- Presentar una aplicación educativa con IA (puede ser una demo o video) que corrija ejercicios o adapte preguntas.
- Explicar en lenguaje sencillo cómo la IA "escucha" o "lee" las respuestas y ofrece ayuda personalizada.
- Realizar una actividad práctica con la aplicación donde los estudiantes prueben resolver ejercicios y observen la respuesta de la IA.

Organización: Grupos pequeños o parejas para usar la aplicación.

Producto esperado: Explicación oral o dibujo que muestre cómo funciona la IA en la app.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 3: Clasificación de herramientas digitales con IA

Objetivo: Clasificar diferentes herramientas digitales que emplean IA según su función y uso.

Descripción:

- Proveer tarjetas con nombres e imágenes de distintas herramientas digitales con IA (ej. juego, asistente de voz, app educativa, organizador).
- Guiar a los estudiantes para que agrupen las tarjetas en categorías según su función.
- Crear un mapa conceptual en papel o digital mostrando las categorías y ejemplos.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Mapa conceptual o lista organizada de herramientas con IA.

Duración estimada: 50 minutos.

Actividad 4: Debate y reflexión sobre el uso responsable de la IA

Objetivo: Explicar la importancia del uso responsable de herramientas de IA presentes en su entorno.

Descripción:

- Presentar situaciones hipotéticas o reales sobre el uso de IA (por ejemplo, compartir datos personales, hablar con asistentes de voz).
- Dividir a la clase en grupos para discutir qué es un uso responsable y qué no.
- Cada grupo comparte sus conclusiones y se elabora una lista de consejos para el uso responsable de IA.

Organización: Grupos pequeños y puesta en común grupal.

Producto esperado: Lista de reglas o consejos para el uso responsable de IA.

Duración estimada: 40 minutos.

Actividad 5: Presentación creativa sobre la IA en nuestro entorno

Objetivo: Expresar ideas sobre dónde se encuentra la inteligencia artificial en su entorno utilizando recursos digitales y presentaciones creativas.

Descripción:

- Los estudiantes recogen ideas y ejemplos de IA en su casa o escuela.
- Usan herramientas digitales simples (presentaciones, videos, dibujos digitales) para crear una presentación.
- Presentan su trabajo al grupo y explican lo que aprendieron sobre la IA en su entorno.

Organización: Individual o parejas.

Producto esperado: Presentación digital o creativa sobre IA en su entorno.

Duración estimada: 2 sesiones de 45 minutos.

Evaluación**Evaluación diagnóstica**

Qué se evalúa: Conocimiento previo sobre qué es la inteligencia artificial y dónde creen que la encuentran.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y lluvia de ideas al inicio de la unidad.

Instrumento sugerido: Cuestionario breve y discusión guiada.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación, descripción y clasificación de herramientas con IA y comprensión del uso responsable.

Cómo se evalúa: Observación durante actividades, revisión de listas, mapas conceptuales, participación en debates y explicaciones en clase.

Instrumento sugerido: Rúbricas simples para actividades, notas de observación y autoevaluación guiada.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar, describir, clasificar y reflexionar sobre la inteligencia artificial en su entorno, y comunicarlo creativamente.

Cómo se evalúa: Revisión de la presentación creativa final y respuestas orales o escritas sobre el uso responsable de IA.

Instrumento sugerido: Rúbrica de presentación y cuestionario/reflexión escrita.

Unidad 3: Herramientas digitales para aprender

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar diferentes herramientas digitales con inteligencia artificial que apoyan en la lectura, escritura y matemáticas mediante ejemplos y demostraciones simples.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir cómo una herramienta digital con IA puede ayudar a resolver problemas básicos en matemáticas y lenguaje usando actividades guiadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar una herramienta digital con IA para practicar la lectura o escritura en actividades supervisadas y evaluar su comprensión mediante preguntas sencillas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de usar herramientas digitales de manera segura y responsable durante el aprendizaje, aplicando normas básicas de uso tecnológico.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar sus experiencias y aprendizajes al usar herramientas digitales con IA a través de una presentación o dibujo digital sencillo.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a las herramientas digitales con inteligencia artificial (IA)

- ¿Qué es una herramienta digital? – Explicación simple de programas y aplicaciones que usamos en computadoras o tablets para aprender y jugar.
- ¿Qué es la inteligencia artificial? – Definición sencilla: programas que “piensan” y “ayudan” como un asistente inteligente.

- Ejemplos fáciles de herramientas con IA – Aplicaciones para leer, escribir y hacer matemáticas que usan IA para apoyar al estudiante.

2. Herramientas digitales con IA para la lectura y escritura

- Lectores digitales con IA – Aplicaciones que leen cuentos en voz alta y ayudan a entender palabras difíciles.
- Correctores de escritura con IA – Programas que sugieren cómo mejorar la ortografía y la gramática.
- Generadores de historias – Herramientas que ayudan a crear cuentos o textos con ideas sugeridas.

3. Herramientas digitales con IA para las matemáticas

- Calculadoras inteligentes – Aplicaciones que resuelven sumas, restas y problemas simples explicando los pasos.
- Juegos matemáticos con IA – Juegos que adaptan los retos según el nivel del estudiante para practicar operaciones.
- Asistentes para resolver problemas – Herramientas que guían paso a paso cómo resolver problemas matemáticos básicos.

4. Uso seguro y responsable de herramientas digitales con IA

- Normas básicas para usar tecnología – Horarios, cuidado de los dispositivos y evitar compartir información personal.
- Reconocer información segura – Cómo saber si una herramienta o aplicación es confiable para aprender.
- Importancia de pedir ayuda – Por qué es bueno que un adulto supervise el uso de herramientas digitales con IA.

5. Expresando lo aprendido con herramientas digitales con IA

- Crear una presentación sencilla – Usar dibujos digitales o texto para mostrar qué aprendieron usando herramientas con IA.
- Compartir experiencias – Contar en grupo qué les gustó o les ayudó de las herramientas digitales.
- Reflexionar sobre el aprendizaje – Pensar y explicar cómo las herramientas digitales les ayudaron a aprender mejor.

Actividades

Actividad 1: Explorando herramientas digitales para leer y escribir

Objetivo: Identificar diferentes herramientas digitales con IA que apoyan la lectura y escritura.

Descripción paso a paso:

- El docente muestra videos o demos cortos de aplicaciones de lectura con IA que leen cuentos en voz alta y corrigen textos.
- Los estudiantes prueban, en tabletas o computadoras, una app sencilla para leer un cuento y luego escribir una frase.
- Guiados, los estudiantes observan cómo la herramienta sugiere mejoras o ayuda con palabras difíciles.

Organización: Individual o en parejas.

Producto esperado: Lista dibujada o escrita de las funciones que la herramienta realiza para ayudar a leer y escribir.

Duración estimada: 45 minutos.

Actividad 2: Resolviendo problemas matemáticos con ayuda de IA

Objetivo: Describir cómo una herramienta digital con IA ayuda a resolver problemas básicos en matemáticas.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta una calculadora inteligente o juego matemático con IA.
- Los estudiantes resuelven en la herramienta problemas simples (sumas y restas) y observan las explicaciones que da la herramienta.
- En grupo, comentan cómo la herramienta les ayudó a entender el problema y la solución.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes.

Producto esperado: Respuestas escritas o dibujadas sobre cómo la herramienta explicó el problema y ayudó a resolverlo.

Duración estimada: 50 minutos.

Actividad 3: Practicando lectura o escritura con supervisión

Objetivo: Utilizar una herramienta digital con IA para practicar lectura o escritura y evaluar la comprensión.

Descripción paso a paso:

- Los estudiantes trabajan individualmente en una aplicación para leer textos o escribir frases con ayuda de IA.
- El docente hace preguntas sencillas para evaluar comprensión, por ejemplo: “¿Qué palabra aprendiste que no conocías?” o “¿Cómo te corrigió la aplicación?”
- Los estudiantes responden oralmente o por escrito las preguntas.

Organización: Individual con supervisión docente.

Producto esperado: Respuestas a preguntas y un pequeño texto o lectura realizada con ayuda de la herramienta.

Duración estimada: 40 minutos.

Actividad 4: Normas para usar herramientas digitales de forma segura

Objetivo: Explicar la importancia de usar herramientas digitales de manera segura y responsable.

Descripción paso a paso:

- El docente guía una conversación sobre las reglas para usar tecnología: tiempo, cuidado de dispositivos y privacidad.
- En grupos, los estudiantes elaboran un cartel digital o dibujo con las normas para cuidar la seguridad al usar aplicaciones con IA.
- Se comparte cada cartel con toda la clase para reforzar el aprendizaje.

Organización: Grupos pequeños.

Producto esperado: Cartel digital o dibujo con normas básicas para uso seguro de herramientas digitales.

Duración estimada: 45 minutos.

Actividad 5: Presentando lo aprendido con herramientas digitales con IA

Objetivo: Expresar experiencias y aprendizajes a través de una presentación o dibujo digital sencillo.

Descripción paso a paso:

- Cada estudiante usa una aplicación sencilla para crear una presentación o dibujo que muestre qué herramientas usó y qué aprendió.
- Preparan una breve explicación oral para compartir con el grupo.
- Se realiza una pequeña exposición grupal donde cada estudiante presenta su trabajo.

Organización: Individual y presentación grupal.

Producto esperado: Presentación o dibujo digital y explicación oral sobre el aprendizaje con herramientas digitales con IA.

Duración estimada: 60 minutos.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre herramientas digitales y la idea de inteligencia artificial.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y dibujo libre donde los estudiantes expresan qué creen que son las herramientas digitales y si han usado alguna.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo simple para registrar respuestas y observaciones del dibujo.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Comprensión y uso de herramientas digitales con IA durante las actividades; aplicación de normas de seguridad.

Cómo se evalúa: Observación directa y preguntas guiadas durante actividades, revisión de productos parciales (listas, carteles, respuestas).

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla para valorar participación, comprensión y aplicación de normas básicas.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar herramientas digitales con IA, describir su uso, utilizarla para practicar lectura/escritura, aplicar normas de uso seguro y expresar aprendizajes.

Cómo se evalúa: Revisión de la presentación o dibujo digital final y explicación oral; prueba escrita o verbal con preguntas simples sobre conceptos clave y normas.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para verificar el cumplimiento de los objetivos y rúbrica para evaluar la presentación oral y producto digital.

Unidad 4: Aprendiendo con juegos inteligentes

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar características de juegos educativos basados en inteligencia artificial mediante la observación y comparación de diferentes juegos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar juegos inteligentes para resolver problemas básicos siguiendo instrucciones y aplicando estrategias aprendidas durante las actividades.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar cómo los juegos educativos con IA pueden ayudar a desarrollar habilidades cognitivas, describiendo al menos dos beneficios en sus propias palabras.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de demostrar un uso responsable y seguro de los juegos educativos en línea, respetando normas básicas de seguridad digital durante las sesiones de juego.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar sus aprendizajes y experiencias con los juegos inteligentes mediante la creación de una presentación o dibujo digital que refleje las habilidades desarrolladas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a los juegos educativos con inteligencia artificial

- **¿Qué es un juego inteligente?:** Explicación sencilla sobre qué son los juegos educativos que usan inteligencia artificial para adaptarse al jugador.
- **Características básicas de los juegos con IA:** Identificación de elementos como la personalización, la retroalimentación y la adaptación al nivel del jugador.
- **Ejemplos de juegos educativos con IA:** Presentación de algunos juegos adecuados para niños de primaria que usan IA para enseñar y entretener.

2. Explorando y comparando juegos inteligentes

- **Observación guiada de juegos:** Cómo observar y describir las características de diferentes juegos educativos con IA.
- **Comparación entre juegos:** Identificación de similitudes y diferencias en la forma en que los juegos presentan retos y responden al jugador.
- **Uso de una tabla sencilla para registrar observaciones:** Aprender a organizar información para facilitar la comparación.

3. Resolución de problemas usando juegos inteligentes

- **Seguir instrucciones en los juegos:** Práctica para comprender y ejecutar indicaciones dentro del juego.
- **Aplicación de estrategias para resolver retos:** Uso de pensamiento lógico y creativo para superar niveles o problemas en el juego.
- **Reflexión sobre la experiencia de juego:** Identificar qué estrategias funcionaron y cómo se sintieron al resolver problemas.

4. Beneficios de los juegos educativos con inteligencia artificial

- **Desarrollo de habilidades cognitivas:** Explicación sencilla sobre cómo los juegos ayudan a mejorar memoria, atención, y pensamiento lógico.
- **Mejora de la motivación y el aprendizaje activo:** Cómo los juegos mantienen el interés y promueven la práctica continua.
- **Ejemplos prácticos:** Relatos o testimonios para facilitar la comprensión de los beneficios.

5. Uso responsable y seguro de los juegos educativos en línea

- **Normas básicas de seguridad digital:** Explicación clara sobre la importancia de proteger datos personales y respetar reglas en internet.
- **Comportamiento adecuado durante el juego:** Cómo respetar tiempos de juego, evitar compartir información privada y pedir ayuda si surge un problema.
- **Reconocer situaciones de riesgo:** Identificar posibles peligros y actuar de forma segura.

6. Expresión y comunicación de aprendizajes

- **Creación de una presentación digital:** Uso básico de herramientas digitales para mostrar lo aprendido.
- **Dibujo digital o manual sobre la experiencia:** Expresar mediante imágenes las habilidades desarrolladas y sensaciones durante el juego.
- **Compartir y explicar el trabajo:** Práctica para comunicar sus aprendizajes a compañeros y docentes.

Actividades

Actividad 1: Observamos y describimos juegos inteligentes

Objetivo: Identificar características de juegos educativos basados en IA mediante observación y comparación.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta 2-3 juegos educativos con IA en el aula (en computadora o tablet).
- Los estudiantes juegan cada uno brevemente (5-7 minutos por juego).
- Se les entrega una tabla sencilla con aspectos a observar (ej. ¿El juego cambia si cometes un error? ¿Te da pistas? ¿Es divertido?).
- Los estudiantes completan la tabla con ayuda del docente.
- Revisión grupal de las observaciones para comparar los juegos.

Organización: Individual con apoyo grupal.

Producto esperado: Tabla comparativa completa con observaciones.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 2: Resolviendo retos en juegos inteligentes

Objetivo: Utilizar juegos inteligentes para resolver problemas básicos siguiendo instrucciones y aplicando estrategias.

Descripción paso a paso:

- El docente explica las instrucciones para un juego específico con retos progresivos.
- Los estudiantes juegan en parejas para fomentar la colaboración y discusión de estrategias.
- Durante el juego, anotan las estrategias que utilizaron para superar los retos.
- Al finalizar, cada pareja comparte su estrategia con el grupo y reflexiona sobre lo aprendido.

Organización: Parejas.

Producto esperado: Registro de estrategias y reflexión oral.

Duración estimada: 50 minutos.

Actividad 3: Aprendiendo sobre beneficios y seguridad en juegos inteligentes

Objetivo: Explicar beneficios de los juegos con IA y demostrar uso responsable y seguro online.

Descripción paso a paso:

- Charla breve y dinámica del docente sobre beneficios cognitivos y normas básicas de seguridad digital.
- Juego de roles donde los estudiantes simulan situaciones de juego seguro y riesgos en línea.
- Discusión grupal para identificar comportamientos adecuados y peligros a evitar.
- Creación en grupos de carteles digitales o dibujos sobre normas de seguridad y beneficios de los juegos inteligentes.

Organización: Grupo pequeño (3-4 estudiantes).

Producto esperado: Carteles o dibujos digitales con mensajes claros.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 4: Creando y compartiendo nuestra experiencia con juegos inteligentes

Objetivo: Expresar aprendizajes y experiencias mediante presentación o dibujo digital.

Descripción paso a paso:

- Los estudiantes eligen si harán una presentación digital sencilla (con imágenes y texto corto) o un dibujo digital/manual.
- Con apoyo del docente, crean su producto reflejando las habilidades desarrolladas y beneficios percibidos.
- Se organiza una sesión para que cada estudiante o grupo comparta su trabajo y explique lo que aprendió.
- Retroalimentación positiva entre compañeros y docente.

Organización: Individual o grupos pequeños (2-3 estudiantes).

Producto esperado: Presentación digital o dibujo con explicación oral.

Duración estimada: 90 minutos.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre juegos educativos y el concepto básico de inteligencia artificial.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y breve discusión grupal para conocer experiencias previas con juegos digitales.

Instrumento sugerido: Guía de preguntas abiertas y lista de cotejo para respuestas y participación.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Observación de la participación en actividades, comprensión de características de juegos con IA, aplicación de estrategias, y respeto de normas de seguridad.

Cómo se evalúa: Revisión de tablas de observación, registros de estrategias, participación en discusiones y actividades de rol, y productos parciales (carteles, dibujos).

Instrumento sugerido: Rúbrica con criterios claros para cada actividad (observación, análisis, colaboración, uso seguro).

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Competencias finales de la unidad: identificación de características de juegos IA, uso de juegos para resolver problemas, explicación de beneficios, demostración de uso seguro, y expresión de aprendizajes.

Cómo se evalúa: Presentación o dibujo digital final con explicación oral, tabla comparativa completada, y reflexión escrita o verbal sobre uso responsable y beneficios.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación integral con indicadores para cada objetivo de la unidad.

Unidad 5: Creación y experimentación con IA básica

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir de manera sencilla cómo las máquinas pueden "aprender" a partir de ejemplos utilizando actividades prácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear proyectos básicos de inteligencia artificial con herramientas digitales amigables, siguiendo instrucciones paso a paso.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y explicar ejemplos de inteligencia artificial en su entorno cotidiano durante las actividades de creación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar estrategias simples para resolver problemas utilizando herramientas de IA, demostrando comprensión del proceso.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar las herramientas digitales de IA de manera responsable y segura durante la realización de sus proyectos.

Contenidos Temáticos

1. ¿Qué es aprender para una máquina?

- Concepto básico de aprendizaje en máquinas explicado con ejemplos sencillos.
- Diferencia entre aprender las personas y aprender las máquinas.

- Importancia de los ejemplos para que una máquina pueda aprender.

2. Proyectos básicos con herramientas digitales amigables

- Introducción a herramientas digitales para crear IA simple (por ejemplo: Scratch con extensiones de IA, Teachable Machine de Google).
- Cómo seguir instrucciones paso a paso para crear un proyecto básico.
- Creación de un proyecto simple que reconozca imágenes o sonidos.

3. Identificación de IA en el entorno cotidiano

- Ejemplos comunes de IA en casa, escuela y juegos.
- Relación entre los proyectos realizados y los ejemplos observados.
- Discusión sobre cómo la IA ayuda en diferentes actividades diarias.

4. Resolución de problemas con IA

- Planteamiento sencillo de problemas que pueden solucionarse con IA.
- Uso de la herramienta para crear soluciones básicas (por ejemplo, clasificar objetos, reconocer patrones).
- Estrategias simples para mejorar el proyecto si no funciona bien.

5. Uso responsable y seguro de herramientas de IA

- Reglas básicas para usar las herramientas digitales de IA de forma segura.
- Importancia de respetar la privacidad y no compartir información personal.
- Buenas prácticas para trabajar en grupo y compartir proyectos de forma respetuosa.

Actividades

Actividad 1: "¿Cómo aprende una máquina?"

Objetivo: Describir de manera sencilla cómo las máquinas pueden aprender a partir de ejemplos.

Descripción paso a paso:

- El docente explica con imágenes y ejemplos el concepto de aprendizaje en máquinas.
- Los estudiantes participan en un juego donde clasifican tarjetas con imágenes (por ejemplo, animales y objetos) para simular cómo una máquina aprende con ejemplos.
- Discusión grupal sobre qué aprendió la "máquina" y cómo lo hizo.

Organización: Individual y grupal

Producto esperado: Explicación oral o dibujo que muestre cómo creen que una máquina aprende.

Duración estimada: 45 minutos

Actividad 2: "Creación de un proyecto básico con Teachable Machine"

Objetivo: Crear proyectos básicos de inteligencia artificial con herramientas digitales amigables, siguiendo instrucciones paso a paso.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta la herramienta Teachable Machine y muestra cómo se puede enseñar a reconocer sonidos o imágenes.
- Los estudiantes recopilan ejemplos para entrenar el modelo (por ejemplo, sonidos de aplausos y de pisadas).
- Siguen las instrucciones para entrenar el modelo y probarlo.
- Cada estudiante comparte su resultado y explica qué enseñó a la máquina.

Organización: Individual o en parejas

Producto esperado: Proyecto básico funcional que reconoce dos tipos de sonidos o imágenes.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 3: "Detectando IA en mi entorno"

Objetivo: Identificar y explicar ejemplos de inteligencia artificial en su entorno cotidiano durante las actividades de creación.

Descripción paso a paso:

- Los estudiantes hacen una lista o dibujo de aparatos, juegos o aplicaciones que usen IA en casa o la escuela.
- En grupos, comentan cómo esas IAs funcionan, relacionándolas con lo aprendido en proyectos.
- Presentan un ejemplo al resto de la clase explicando por qué es IA y cómo ayuda.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Lista o mural con ejemplos de IA y presentación grupal.

Duración estimada: 45 minutos

Actividad 4: "Solucionando un problema con IA"

Objetivo: Aplicar estrategias simples para resolver problemas utilizando herramientas de IA, demostrando comprensión del proceso.

Descripción paso a paso:

- El docente propone un problema sencillo, como clasificar objetos reciclables y no reciclables usando IA.
- Los estudiantes crean o mejoran un proyecto en la herramienta para que reconozca los objetos correctamente.
- Prueban y ajustan el proyecto para mejorar la precisión.
- Reflexionan sobre qué hicieron para resolver el problema.

Organización: Parejas o grupos pequeños

Producto esperado: Proyecto funcional que clasifica correctamente ejemplos del problema planteado y una breve explicación.

Duración estimada: 1 hora 15 minutos

Actividad 5: "Reglas para usar IA de forma segura y responsable"

Objetivo: Utilizar las herramientas digitales de IA de manera responsable y segura durante la realización de sus proyectos.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta reglas básicas para el uso seguro y responsable de las herramientas (no compartir datos personales, respetar a otros, etc.).
- En grupos, los estudiantes crean un cartel o póster con las reglas más importantes.
- Comparten y acuerdan las reglas para la clase.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Cartel o póster con reglas para el uso responsable y seguro de IA.

Duración estimada: 30 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre la inteligencia artificial y el concepto de aprendizaje en máquinas.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y un breve juego de clasificación para observar la comprensión inicial.

Instrumento sugerido: Cuestionario oral guiado y observación directa durante la actividad inicial.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la creación de proyectos básicos, capacidad para identificar IA en el entorno, aplicación de estrategias para resolver problemas y uso responsable de las herramientas.

Cómo se evalúa: Revisión continua de los proyectos en desarrollo, participación en discusiones grupales, observación de la aplicación de reglas de seguridad y responsabilidad.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para proyectos, listas de cotejo para participación y cumplimiento de reglas, notas de observación docente.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Comprensión general de cómo aprenden las máquinas, creación exitosa de un proyecto básico de IA, identificación de ejemplos en el entorno, aplicación de estrategias para resolver problemas y uso responsable de herramientas.

Cómo se evalúa: Presentación final del proyecto, explicación oral o escrita sencilla sobre el proceso y ejemplos de IA, entrega del cartel con reglas de uso responsable.

Instrumento sugerido: Rúbrica de presentación de proyecto y explicación, revisión del cartel grupal, autoevaluación sencilla y reflexión guiada.

Unidad 6: Ética y seguridad en el uso de la tecnología

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar situaciones que requieren un uso responsable y seguro de las herramientas digitales y la inteligencia artificial en el aula y en casa.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar las normas básicas para proteger su privacidad y seguridad al utilizar tecnologías digitales y aplicaciones de IA.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de distinguir entre comportamientos éticos y no éticos al usar herramientas tecnológicas en actividades escolares.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar prácticas seguras y responsables al interactuar con herramientas digitales y recursos de inteligencia artificial.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comunicar la importancia de la ética y la seguridad en el uso de la tecnología mediante ejemplos y actividades creativas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la ética y seguridad en tecnología

- ¿Qué es la ética? Breve explicación adaptada para niños sobre hacer lo correcto al usar tecnología.
- ¿Qué es la seguridad digital? Conceptos básicos sobre protegerse en el mundo digital.
- Importancia de usar tecnología de forma responsable en casa y en la escuela.

2. Identificación de situaciones que requieren uso responsable y seguro

- Ejemplos de situaciones en el aula y en casa donde se debe usar la tecnología con cuidado.
- Reconocer riesgos comunes: compartir información personal, recibir mensajes desconocidos, descargar archivos.
- Cómo actuar ante situaciones inseguras o incómodas relacionadas con tecnología o IA.

3. Normas básicas para proteger la privacidad y seguridad digital

- Qué datos personales no debemos compartir y por qué.
- La importancia de las contraseñas seguras y no compartirlas.
- Uso adecuado de aplicaciones y herramientas de IA respetando reglas de seguridad.
- Qué hacer si algo raro sucede en una aplicación o con un robot o asistente digital.

4. Comportamientos éticos y no éticos en el uso de tecnología

- Ejemplos de comportamientos éticos: respetar las reglas, no copiar trabajos, tratar bien a otros en línea.
- Ejemplos de comportamientos no éticos: copiar tareas, enviar mensajes ofensivos, usar información sin permiso.
- La importancia de la honestidad y el respeto al usar herramientas digitales y IA.

5. Prácticas seguras y responsables al interactuar con tecnología e inteligencia artificial

- Cómo usar herramientas digitales y recursos de IA de forma segura y responsable.

- Reconocer cuándo pedir ayuda a un adulto.
- Importancia de seguir las normas y límites establecidos en casa y en la escuela.

6. Comunicación sobre ética y seguridad en tecnología

- Expresar con ejemplos por qué es importante usar tecnología de forma segura y ética.
- Crear mensajes, dibujos o pequeñas presentaciones que promuevan el uso responsable de la tecnología.
- Compartir aprendizajes con compañeros y familia para fomentar buenas prácticas.

Actividades

Actividad 1: "Detectives de situaciones seguras e inseguras"

Objetivo: Identificar situaciones que requieren un uso responsable y seguro de herramientas digitales y IA.

Descripción:

- El docente presenta varias tarjetas con diferentes situaciones cotidianas relacionadas con tecnología (por ejemplo, compartir contraseña, descargar archivo desconocido, pedir ayuda a un adulto, etc.).
- En grupos pequeños, los estudiantes clasifican las situaciones en "seguras" o "inseguras".
- Cada grupo explica por qué clasificó cada situación.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Clasificación de situaciones con explicación oral o escrita.

Duración: 40 minutos

Actividad 2: "Crea tu cartel de normas para proteger tu privacidad"

Objetivo: Explicar normas básicas para proteger la privacidad y seguridad al usar tecnología e IA.

Descripción:

- El docente revisa con los estudiantes algunas normas básicas para la privacidad y seguridad.
- Individualmente, los estudiantes diseñan un cartel con dibujos y frases cortas que expliquen una norma para proteger su privacidad (por ejemplo, no compartir contraseña, no dar datos personales, etc.).
- Se comparte y exhibe el cartel en el aula o en un espacio común.

Organización: Individual

Producto esperado: Cartel ilustrado con norma de privacidad.

Duración: 50 minutos

Actividad 3: "Juego de roles: Ético o no ético"

Objetivo: Distinguir comportamientos éticos y no éticos al usar tecnología en actividades escolares.

Descripción:

- El docente presenta situaciones mediante dramatizaciones o tarjetas, y por turnos los estudiantes actúan o identifican si el comportamiento es ético o no ético.
- Después de cada situación, se conversa en grupo sobre por qué es correcto o incorrecto y cómo actuar.

Organización: Grupos pequeños y participación individual

Producto esperado: Participación en discusión y reflexión grupal.

Duración: 45 minutos

Actividad 4: "Mi compromiso seguro y responsable"

Objetivo: Aplicar prácticas seguras y responsables al interactuar con tecnología e IA y comunicar la importancia de la ética y seguridad.

Descripción:

- Los estudiantes escriben o dibujan un compromiso personal sobre cómo usarán la tecnología de forma ética y segura en casa y en la escuela.
- Se pueden crear carteles o presentaciones cortas para compartir con la clase o la familia.

Organización: Individual y luego en grupos para compartir

Producto esperado: Compromiso escrito o ilustrado, presentación oral o gráfica.

Duración: 60 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre ética y seguridad en el uso de tecnología.

Cómo se evalúa: Mediante una lluvia de ideas guiada o un cuestionario sencillo con preguntas orales o escritas sobre situaciones de uso tecnológico seguro y responsable.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para registrar respuestas y participación.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación de situaciones seguras/inseguras, comprensión de normas básicas, y reconocimiento de comportamientos éticos.

Cómo se evalúa: Observación durante las actividades, revisión de los carteles y compromisos, participación en discusiones.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla con criterios para valorar comprensión, participación y aplicación de conceptos.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar situaciones que requieren uso responsable, explicar normas, distinguir comportamientos éticos, aplicar prácticas seguras y comunicar la importancia de ética y seguridad.

Cómo se evalúa: Presentación final del compromiso personal, exposición o mural grupal con normas y ejemplos, y un pequeño cuestionario o entrevista oral para reforzar comprensión.

Instrumento sugerido: Rúbrica de desempeño que contemple claridad, pertinencia, creatividad y aplicación de los conceptos aprendidos.

Unidad 7: Aplicando la IA en el aprendizaje diario

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar herramientas de IA que pueden usarse para mejorar la organización de sus tareas escolares mediante ejemplos prácticos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar una herramienta digital de IA para planificar y organizar su tiempo de estudio de forma eficiente.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar funciones básicas de una herramienta de IA para resolver problemas simples relacionados con sus actividades escolares.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar cómo usar de manera segura y responsable las herramientas de IA durante sus tareas escolares.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear un resumen digital utilizando herramientas de IA para expresar lo aprendido en sus actividades escolares.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a las herramientas de IA para el aprendizaje

- ¿Qué es la Inteligencia Artificial? Breve explicación sencilla para niños.
- Ejemplos de herramientas de IA que ayudan en la escuela (asistentes digitales, aplicaciones para organizar tareas, programas para hacer resúmenes automáticos).
- Cómo estas herramientas pueden facilitar la organización y el estudio.

2. Identificando herramientas de IA para organizar tareas escolares

- Presentación de aplicaciones y plataformas con IA para planificar tareas y horarios (ejemplos: calendarios digitales con recordatorios, aplicaciones de listas inteligentes).
- Demostración práctica con ejemplos sencillos de uso cotidiano.
- Ventajas de usar estas herramientas para mejorar la organización del tiempo.

3. Uso práctico de una herramienta digital de IA para planificar el estudio

- Exploración guiada de una aplicación o plataforma seleccionada (por ejemplo, un calendario o app escolar con IA).
- Creación de un plan de estudio semanal usando la herramienta.
- Ajustes simples como agregar tareas, establecer recordatorios y priorizar actividades.

4. Aplicando funciones básicas de IA para resolver problemas escolares

- Uso de asistentes virtuales o chatbots para responder preguntas o explicar conceptos básicos.
- Ejemplos prácticos: pedir ayuda para resolver un problema de matemáticas sencillo o buscar información para una tarea.
- Práctica supervisada para que el estudiante utilice estas funciones en su trabajo diario.

5. Uso seguro y responsable de herramientas de IA en la escuela

- Conceptos básicos sobre privacidad y seguridad en línea explicados de forma accesible.
- Normas para un uso ético y seguro: no compartir información personal, pedir ayuda a un adulto si algo preocupa.
- Importancia de verificar la información obtenida con IA y no confiar ciegamente.

6. Creación de resúmenes digitales con herramientas de IA

- Introducción a aplicaciones que pueden ayudar a resumir textos o notas escolares.
- Ejercicio práctico para que el estudiante cree un resumen digital de una lectura o clase.
- Revisión y mejora colaborativa del resumen generado.

Actividades

Actividad 1: Descubriendo herramientas de IA para la escuela

Objetivo: Identificar herramientas de IA que pueden usarse para mejorar la organización de tareas escolares.

Descripción:

- El docente muestra imágenes y videos cortos de diferentes herramientas digitales con IA usadas en la escuela.
- En grupo, los estudiantes comentan qué creen que hace cada herramienta y cómo podría ayudarles.
- Se realiza una lista en la pizarra con las herramientas y sus posibles usos.

Organización: Grupo clase

Producto esperado: Lista colectiva de herramientas y ejemplos de uso.

Duración: 45 minutos

Actividad 2: Creando mi plan de estudio con IA

Objetivo: Utilizar una herramienta digital de IA para planificar y organizar el tiempo de estudio.

Descripción:

- El docente presenta una aplicación sencilla con funciones de IA para planificar tareas (por ejemplo, un calendario digital con recordatorios).
- Cada estudiante crea su propio plan semanal de estudio, agregando tareas y horarios.
- Se comparte en parejas para comentar y mejorar el plan.

Organización: Individual y luego en parejas

Producto esperado: Plan de estudio digital personalizado.

Duración: 60 minutos

Actividad 3: Preguntas y respuestas con asistentes virtuales

Objetivo: Aplicar funciones básicas de una herramienta de IA para resolver problemas simples escolares.

Descripción:

- En parejas, los estudiantes usan un asistente virtual (chatbot) para hacer preguntas relacionadas con una materia (matemáticas, ciencias, lengua).
- El docente supervisa y guía para que las preguntas sean claras y las respuestas se comprendan.
- Luego, cada pareja comparte una pregunta y su respuesta con el grupo.

Organización: Parejas

Producto esperado: Preguntas y respuestas escritas o digitales sobre temas escolares.

Duración: 50 minutos

Actividad 4: Resumen digital de lo aprendido

Objetivo: Crear un resumen digital con herramientas de IA para expresar lo aprendido.

Descripción:

- El docente entrega un texto o video corto relacionado con una materia.
- Los estudiantes usan una herramienta de IA para generar un resumen digital del contenido.
- Cada estudiante o grupo revisa y edita el resumen para asegurarse que tiene sentido y está completo.

Organización: Individual o en pequeños grupos

Producto esperado: Resumen digital corregido y presentable.

Duración: 60 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre herramientas digitales y organización de tareas.

Cómo se evalúa: Preguntas orales y discusión grupal inicial para conocer experiencias y habilidades con herramientas tecnológicas.

Instrumento sugerido: Rúbrica sencilla para observación y registro de respuestas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación y uso de herramientas de IA para organizar y resolver tareas.

Cómo se evalúa: Observación durante actividades prácticas, revisión de planes de estudio creados y preguntas-respuestas con asistentes virtuales.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para seguimiento de habilidades y participación.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para usar una herramienta digital de IA, aplicar funciones básicas, crear resúmenes y explicar el uso seguro y responsable.

Cómo se evalúa: Entrega y presentación del plan de estudio digital, resumen digital final y exposición oral o escrita sobre normas de uso seguro y responsable de la IA.

Instrumento sugerido: Rúbrica con criterios claros para evaluar planificación, aplicación práctica, calidad del resumen y comprensión de seguridad.

Unidad 8: Presentación de proyectos y reflexión final

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de presentar oralmente su proyecto de inteligencia artificial utilizando recursos digitales, mostrando comprensión de su utilidad en el aprendizaje.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir las etapas del proceso realizado en su proyecto de IA, identificando las herramientas digitales utilizadas y su función.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reflexionar por escrito sobre lo aprendido acerca de la inteligencia artificial y cómo puede ayudar en diferentes áreas escolares.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar de manera sencilla los proyectos de sus compañeros, señalando aspectos positivos y sugerencias de mejora, demostrando respeto y responsabilidad.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar ideas y aprendizajes sobre la inteligencia artificial mediante una actividad creativa digital, integrando los conocimientos adquiridos durante el curso.

Contenidos Temáticos

1. Preparación para la presentación del proyecto de inteligencia artificial

- Organización del contenido: cómo estructurar la presentación en introducción, desarrollo y conclusión.
- Uso de recursos digitales: diapositivas, imágenes, videos y herramientas interactivas para apoyar la presentación.
- Prácticas para hablar en público: consejos para expresarse con claridad, confianza y entusiasmo.

2. Descripción del proceso y herramientas utilizadas en el proyecto de IA

- Etapas del proyecto: planificación, desarrollo, prueba y presentación.
- Identificación y explicación de las herramientas digitales empleadas y su función específica dentro del proyecto.
- Reconocimiento de dificultades y soluciones durante el proceso.

3. Reflexión sobre el aprendizaje y utilidad de la inteligencia artificial

- Escribir sobre qué es la inteligencia artificial y cómo se puede usar para aprender mejor.

- Identificar ejemplos concretos de cómo la IA puede ayudar en diferentes materias escolares.
- Compartir emociones y pensamientos sobre la experiencia de trabajar con IA.

4. Evaluación de proyectos de compañeros con respeto y responsabilidad

- Cómo dar retroalimentación positiva y constructiva.
- Uso de rúbricas sencillas para evaluar aspectos claves: claridad, creatividad, uso de herramientas y presentación.
- Importancia de respetar las opiniones y trabajos de los demás.

5. Expresión creativa digital de ideas y aprendizajes sobre inteligencia artificial

- Exploración de herramientas digitales creativas: dibujo digital, creación de historias animadas o collage multimedia.
- Integración de conceptos aprendidos sobre IA en la creación de un producto digital original.
- Compartir y explicar la obra digital creada.

Actividades

Presentando mi proyecto de inteligencia artificial

Objetivo: Presentar oralmente el proyecto utilizando recursos digitales y demostrar comprensión de su utilidad en el aprendizaje.

Descripción:

- Los estudiantes preparan una presentación breve (3-5 minutos) sobre su proyecto de IA, apoyándose en diapositivas o imágenes digitales.
- Practican en grupos pequeños para mejorar la fluidez y seguridad al hablar.
- Cada estudiante presenta frente a la clase, con apoyo del docente para manejar los recursos digitales.
- Se fomenta el uso de lenguaje claro y ejemplos concretos.

Organización: Individual

Producto esperado: Presentación oral con apoyo visual digital.

Duración estimada: 1 sesión de 45 minutos

Describiendo el proceso y herramientas de mi proyecto

Objetivo: Describir las etapas y herramientas digitales utilizadas en el proyecto de IA.

Descripción:

- El docente guía una actividad para que cada estudiante haga un esquema o mapa mental con las etapas del proyecto.
- Los estudiantes añaden una breve explicación de cada etapa y nombran las herramientas digitales que usaron, describiendo su función.
- Se comparte en parejas para comparar procesos y herramientas.

Organización: Individual con trabajo en parejas para compartir

Producto esperado: Esquema o mapa mental escrito o digital con descripciones.

Duración estimada: 1 sesión de 40 minutos

Reflexión escrita: ¿Qué aprendí sobre la inteligencia artificial?

Objetivo: Reflexionar por escrito sobre el aprendizaje y utilidad de la IA en diferentes áreas escolares.

Descripción:

- El docente plantea preguntas guía para que los estudiantes escriban un texto corto: ¿Qué es IA? ¿Cómo puede ayudarme a aprender? ¿Qué me gustó del curso?
- Se puede usar un cuaderno o plataforma digital para redactar.
- Al final, algunos voluntarios comparten sus reflexiones con la clase.

Organización: Individual

Producto esperado: Texto escrito de reflexión personal sobre IA.

Duración estimada: 1 sesión de 40 minutos

Evaluando con respeto los proyectos de mis compañeros

Objetivo: Evaluar proyectos de compañeros con retroalimentación positiva y sugerencias respetuosas.

Descripción:

- Se entrega a cada estudiante una rúbrica sencilla con criterios básicos: claridad, creatividad, uso de herramientas y presentación.
- Después de las presentaciones, cada estudiante evalúa al menos dos proyectos de sus compañeros usando la rúbrica.
- Se enseña cómo escribir comentarios respetuosos y constructivos, enfatizando lo positivo y sugerencias amables.
- Se realiza una puesta en común para compartir algunas evaluaciones de manera respetuosa.

Organización: Individual y en grupo para discusión

Producto esperado: Rúbrica completada y comentarios escritos.

Duración estimada: 1 sesión de 45 minutos

Creando una obra digital sobre lo que aprendí de la inteligencia artificial

Objetivo: Expresar ideas y aprendizajes sobre IA mediante una actividad creativa digital.

Descripción:

- Se presenta a los estudiantes una herramienta digital accesible (por ejemplo, una app de dibujo digital, creador de historias animadas o collage multimedia simple).
- Los estudiantes crean un producto digital que represente lo que aprendieron sobre la IA y su utilidad.
- Al finalizar, cada estudiante presenta brevemente su obra y explica el mensaje que quiso transmitir.

Organización: Individual

Producto esperado: Obra digital creativa original con explicación oral.

Duración estimada: 1-2 sesiones de 45 minutos cada una

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre presentaciones orales, uso básico de recursos digitales y comprensión inicial de la inteligencia artificial.

Cómo se evalúa: Mediante una dinámica grupal donde los estudiantes expresan qué saben o esperan de la IA y de presentar un proyecto.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo simple o lluvia de ideas anotada en pizarrón o digital.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Desarrollo de habilidades para presentar, describir procesos, reflexionar, evaluar con respeto y crear digitalmente.

Cómo se evalúa: Observación continua del docente durante las actividades, revisión de esquemas, textos, presentaciones y comentarios; retroalimentación directa.

Instrumento sugerido: Rúbricas para presentaciones, mapas mentales, textos escritos y evaluación entre pares; listas de observación docente.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para presentar el proyecto con recursos digitales, describir el proceso, reflexionar por escrito, evaluar con respeto y expresar aprendizajes creativamente.

Cómo se evalúa: Se reúne la evidencia final: presentación oral, esquema descriptivo, texto de reflexión, rúbricas de evaluación entre compañeros y obra digital creativa.

Instrumento sugerido: Rúbrica integral que contemple cada objetivo de la unidad con criterios claros y adaptados para niños.