

Descubriendo la Inteligencia Artificial: ¡Planificando nuestra Semana con IA!

Tecnología e Informática | Informática | Aprendizaje Basado en Indagación

Descripción

En este plan de clase los estudiantes explorarán el concepto de la Inteligencia Artificial (IA) y su aplicación práctica a través del diseño colaborativo de un plan de trabajo semanal para docentes, enfocado en la integración de la IA en la educación. Durante la sesión, los alumnos formularán preguntas, investigarán y reflexionarán acerca de cómo la IA puede transformar la enseñanza y el aprendizaje. Este enfoque basado en la indagación despierta la curiosidad y promueve el pensamiento crítico, preparando a los jóvenes para entender la relevancia de la IA en su vida cotidiana y futura.

El plan conecta con la vida real al mostrar cómo la tecnología está cambiando las formas de enseñar y aprender, y les da la oportunidad de construir un recurso que puede ser utilizado por docentes para planificar actividades relacionadas con la IA, fomentando competencias digitales y colaborativas esenciales en el siglo XXI.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar los conceptos básicos y aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la educación.
- Diseñar un plan de trabajo semanal que incluya actividades para docentes sobre IA.
- Argumentar la importancia de integrar la IA en el proceso educativo actual.
- Colaborar en equipo para construir un producto común que refleje el aprendizaje adquirido.

Recursos Necesarios

- Computadoras o tabletas con acceso a internet (1 por cada 2 estudiantes)
- Proyector o pantalla para presentación
- Presentación digital con conceptos básicos de IA (archivo PPT o PDF)
- Plantilla impresa para el diseño del plan semanal (1 por grupo)
- Hojas, lápices de colores y marcadores
- Video corto introductorio sobre IA (3-5 minutos)
- Cuaderno o libreta para anotaciones

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre el uso de computadoras e internet.

- Habilidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente.
- Experiencias previas con conceptos elementales de tecnología e informática.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica que hoy exploraremos qué es la Inteligencia Artificial y cómo podemos ayudar a un docente a organizar una semana de trabajo con actividades sobre IA. Es importante porque la IA está presente en muchas áreas y conocerla nos ayuda a prepararnos para el futuro.

Estudiantes: Escuchan y se preparan para participar.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Muestra un video corto (3-5 minutos) que presenta ejemplos cotidianos de IA, como asistentes virtuales, recomendaciones en redes sociales y videojuegos inteligentes. Luego pregunta:

“¿Han usado alguna vez una aplicación o juego que parezca ‘inteligente’? ¿Cómo creen que esa tecnología funciona?”

Estudiantes: Responden y comentan sus experiencias brevemente en plenaria.

Motivación y enganche:

Docente: Comparte un dato curioso: “¿Sabían que la IA puede ayudar a los docentes a planificar sus clases y personalizar el aprendizaje para cada estudiante? Hoy ustedes serán los diseñadores de un plan semanal para docentes con actividades sobre IA.”

Estudiantes: Se motivan por el reto y muestran interés.

Contextualización:

Docente: Explica que la IA no solo está en computadoras, sino que puede ser una herramienta para mejorar la educación y que ellos ayudarán a crear un plan para que los docentes aprendan más sobre ella.

Estudiantes: Comprenden la conexión con su vida escolar y futura.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Presenta brevemente, con ayuda de una presentación digital, los conceptos básicos de IA: qué es, ejemplos, ventajas y retos, usando lenguaje sencillo y ejemplos cercanos (asistentes de voz, juegos, aplicaciones).

Estudiantes: Escuchan y toman notas breves.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Formulación de preguntas sobre IA

- **Objetivo:** Analizar conceptos básicos y despertar curiosidad.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 3-4. Pide que discutan y escriban 3 preguntas que tengan sobre la IA y su uso en la educación, por ejemplo: “¿Cómo puede la IA ayudar a los maestros?” o “¿Qué riesgos tiene usar IA en la escuela?”
 - **Estudiantes:** Debaten y anotan sus preguntas en una hoja.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Lista de preguntas generadas por cada grupo
- **Tiempo:** 10 minutos
- **Rol del docente:** Observa, motiva a que elaboren preguntas abiertas y guía con preguntas como “¿Por qué creen que es importante saber esto?”

Actividad 2: Investigación guiada y búsqueda de respuestas

- **Objetivo:** Argumentar la importancia de la IA en la educación.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Proporciona enlaces seguros y breves para que los grupos investiguen respuestas a sus preguntas, usando las computadoras o tabletas. También ofrece la presentación y video como apoyo.
 - **Estudiantes:** Investigan en equipo, seleccionan la información más clara y relevante para responder sus preguntas.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Respuestas escritas o digitales a las preguntas formuladas
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Supervisa, ayuda a buscar fuentes confiables y plantea preguntas para profundizar como “¿Cómo puede esto cambiar la forma en que aprendemos?”

Actividad 3: Diseño del plan semanal para docentes

- **Objetivo:** Diseñar un plan de trabajo semanal para docentes sobre IA.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** Entrega una plantilla impresa con los días de la semana y espacios para actividades. Indica que cada grupo debe organizar actividades simples para cada día, basadas en lo aprendido, por ejemplo: “Lunes: Ver video introductorio”, “Martes: Preguntas y respuestas”, “Miércoles: Juego interactivo sobre IA”, etc.
- **Estudiantes:** Planifican en grupo, discuten qué actividades serían útiles para un docente que quiere enseñar IA a sus alumnos.

- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Plan semanal escrito y visualmente claro
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Facilita, motiva la creatividad, pregunta “¿Cómo pueden hacer que este plan sea fácil y divertido para los docentes y estudiantes?”

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Proponer que creen una breve presentación digital o dibujo explicando una de las actividades del plan.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Proporcionar ejemplos concretos de actividades y acompañar con preguntas guía para facilitar el diseño del plan.

Transiciones:

Docente: Después de cada actividad, resume brevemente en plenaria y conecta con la siguiente: “Ahora que entendemos qué es la IA y tenemos preguntas, vamos a buscar respuestas para poder ayudar a los docentes con un plan semanal.”

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

10 minutos

Síntesis:

Docente: Pide a cada grupo que comparta en plenaria una actividad de su plan semanal que consideren la más importante y explique por qué.

Estudiantes: Presentan su actividad y escuchan a sus compañeros.

Reflexión metacognitiva:

Docente: Formula estas preguntas para que los estudiantes reflexionen y respondan oralmente o por escrito:

1. ¿Qué aprendí hoy sobre la Inteligencia Artificial y su uso en la educación?
2. ¿Cómo me ayudó trabajar en equipo para crear un plan para docentes?
3. ¿Por qué es importante que los docentes conozcan sobre IA?

Retroalimentación:

Docente: Da comentarios positivos resaltando el esfuerzo, la creatividad y el trabajo en equipo, y aclara dudas o aporta ideas para mejorar los planes presentados.

Transferencia:

Docente: Anima a los estudiantes a pensar en cómo podrían usar lo aprendido para ayudar a sus propios profesores o compañeros a entender la IA, y anticipa que en próximas sesiones explorarán más herramientas tecnológicas.

Tarea o reto:

Docente: Propone que observen en casa o en su entorno alguna aplicación o dispositivo que use IA y traigan un ejemplo para compartir en la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: La evaluación será formativa durante la fase de desarrollo, con observación directa y revisión de productos; y sumativa en la fase de cierre con la presentación del plan semanal y la reflexión metacognitiva.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para formular preguntas relevantes sobre IA (objetivo 1).
- Calidad y pertinencia en la investigación y argumentación sobre la IA en educación (objetivo 3).
- Creatividad y organización en el diseño del plan semanal para docentes (objetivo 2).
- Participación activa y colaboración en equipo (objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para participación y trabajo en equipo.
- Rúbrica para evaluar el plan semanal (claridad, creatividad, alineación con IA).
- Observación directa durante actividades y debates.
- Autoevaluación breve con preguntas guía al final.

Evidencias de aprendizaje:

- Listado de preguntas generadas por los grupos.
- Respuestas y argumentos obtenidos en la investigación.
- Plan semanal diseñado como producto final.
- Reflexiones y presentaciones orales en la plenaria.