

Explorando el Futuro: Ética y Valores en el Uso de la Inteligencia Artificial

Ética y Valores | Ética y valores | Aprendizaje Basado en Indagación

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito guiar a los estudiantes de secundaria en una reflexión crítica y profunda sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) y sus implicaciones éticas en la sociedad actual. Los alumnos aprenderán a identificar preguntas éticas relevantes relacionadas con la IA, analizarán problemas complejos sin respuestas claras y explorarán diversas perspectivas para construir su propio criterio fundamentado. Este aprendizaje es relevante porque la inteligencia artificial está cada vez más presente en su vida cotidiana, desde asistentes virtuales hasta recomendaciones en redes sociales, y es fundamental que desarrollen competencias para tomar decisiones responsables y éticas frente a estas tecnologías.

Mediante actividades basadas en la indagación, los estudiantes investigarán casos reales y plantearán sus propias preguntas para entender cómo la IA impacta los valores humanos y la convivencia social. Así, conectarán el contenido con su realidad, fomentando un aprendizaje activo que promueve el pensamiento crítico, el análisis ético y la participación responsable en el mundo digital.

Objetivos de Aprendizaje

- Formular preguntas éticas relevantes sobre el uso de la inteligencia artificial en diferentes contextos.
- Analizar situaciones problemáticas relacionadas con la IA desde una perspectiva ética y de valores.
- Argumentar de manera fundamentada sus opiniones sobre los beneficios y riesgos de la inteligencia artificial.
- Reconocer la importancia de tomar decisiones responsables al interactuar con tecnologías basadas en IA.

Recursos Necesarios

- Proyector o pantalla para presentación multimedia.
- Computadora o tablet con acceso a internet para consulta de videos y artículos breves.
- Hoja de trabajo impresa con preguntas guía y espacio para anotaciones (1 por estudiante).
- Marcadores y hojas grandes para trabajo en grupo (1 por grupo de 3-4 estudiantes).
- Video corto introductorio sobre inteligencia artificial (duración aproximada 3 minutos).
- Ejemplos impresos de casos reales relacionados con IA y ética (3 casos diferentes).

Requisitos Previos

- Conocimiento previo básico sobre tecnologías digitales y su uso cotidiano.

- Experiencia en trabajo colaborativo y expresión oral en grupo.
- Habilidades básicas para formular preguntas y expresar opiniones.
- Comprensión previa de conceptos fundamentales de ética y valores (como respeto, responsabilidad y justicia).

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica a los estudiantes que explorarán el tema de la inteligencia artificial desde una perspectiva ética, para entender cómo afecta nuestra vida y qué responsabilidades tenemos al usarla.

Estudiantes: Escuchan y se preparan para participar activamente en la sesión.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Presenta la pregunta detonadora en pantalla y la lee en voz alta: "*¿Qué es la inteligencia artificial y cómo crees que afecta tus decisiones diarias?*" Solicita que cada estudiante escriba una breve respuesta en su hoja de trabajo (2 minutos).

Estudiantes: Escriben sus respuestas individuales de forma rápida.

Motivación y enganche:

Docente: Muestra un dato curioso para captar interés: "*¿Sabías que ya hay robots que pueden escribir historias, componer música y hasta tomar decisiones médicas? ¿Crees que siempre es correcto confiar en ellos?*" Luego pregunta: "*¿Qué pasaría si una inteligencia artificial toma decisiones que afectan a muchas personas sin considerar valores humanos?*"

Estudiantes: Reflexionan brevemente y comparten algunas ideas en plenaria.

Contextualización:

Docente: Conecta el tema con su vida cotidiana: "*La inteligencia artificial está en aplicaciones que usan todos ustedes, como juegos, redes sociales y asistentes virtuales. Por eso es importante pensar en cómo usarla responsablemente y con ética.*"

Estudiantes: Reconocen la relación entre el tema y su experiencia diaria.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 40 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explica que la sesión seguirá un proceso de indagación para explorar preguntas éticas sobre la IA en grupos pequeños, usando ejemplos reales para analizar.

Estudiantes: Preparados para investigar y discutir en equipo.

Actividad 1: Formulación de preguntas éticas

- **Objetivo:** Formular preguntas éticas relevantes sobre el uso de la IA.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide a los estudiantes en grupos de 3-4. Entrega a cada grupo un caso impreso que presenta un dilema ético relacionado con IA (ejemplo: IA que decide quién recibe atención médica primero, IA que filtra contenido en redes sociales, IA que reconoce rostros en espacios públicos).
 - Indica: *"Lean el caso en conjunto. Luego, en equipo, escriban en la hoja grande al menos tres preguntas que consideren importantes para entender las implicaciones éticas de ese caso. Preguntas que no tengan respuestas fáciles."*
 - **Estudiantes:** Discuten el caso y redactan preguntas éticas en su hoja grande.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Lista de preguntas éticas por grupo.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Observa y guía con preguntas como: *"¿Quién se beneficia con esta tecnología? ¿Qué derechos podrían estar en riesgo? ¿Cómo afectaría a las personas si la decisión la toma la máquina?"*

Actividad 2: Análisis y debate de preguntas

- **Objetivo:** Analizar situaciones problemáticas relacionadas con la IA desde una perspectiva ética y de valores.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Pide que cada grupo elija una pregunta de su lista y prepare un argumento a favor y otro en contra de la posible solución o respuesta.
 - Luego, cada grupo comparte su pregunta y argumentos con la clase en una plenaria breve.
 - **Estudiantes:** Preparan argumentos y participan en el debate respetando turnos.
- **Organización:** Grupos primero, luego plenaria.
- **Producto:** Argumentos orales fundamentados y registro escrito en hojas grandes.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita el debate, refuerza el respeto por diferentes opiniones y plantea preguntas que profundicen el análisis: *"¿Qué valores están en juego aquí? ¿Cómo podemos balancear beneficios y riesgos?"*

Actividad 3: Reflexión individual y compromiso ético

- **Objetivo:** Reconocer la importancia de tomar decisiones responsables al interactuar con tecnologías basadas en IA.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en su hoja de trabajo una reflexión breve contestando: "*¿Qué responsabilidad tengo yo al usar o interactuar con tecnologías que usan inteligencia artificial?*"
- Luego, pide que escriban un compromiso personal para usar estas tecnologías con ética y responsabilidad.
- **Estudiantes:** Escriben reflexiones y compromisos individuales.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Reflexión y compromiso escritos.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Brinda apoyo a quienes requieran ayuda para expresar sus ideas y ofrece retroalimentación positiva.

Diferenciación

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a buscar un ejemplo adicional de uso ético o no ético de IA en internet para compartirlo brevemente con el grupo.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Se ofrecen preguntas guía más sencillas y apoyo personalizado para redactar preguntas y argumentos, usando ejemplos claros y vocabulario accesible.

Transiciones

Docente: Usa frases de enlace para conectar actividades, por ejemplo: "*Ahora que han formulado preguntas éticas importantes, vamos a analizar y debatir esas preguntas para entender mejor los diferentes puntos de vista.*" Y luego, "*Finalmente, reflexionaremos individualmente sobre nuestra responsabilidad personal frente a la inteligencia artificial.*"

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: Organiza un mapa mental colectivo en la pizarra donde con ayuda de los estudiantes se escriben las preguntas éticas más relevantes, los valores involucrados y compromisos comunes identificados durante la sesión.

Estudiantes: Contribuyen con ideas para completar el mapa mental.

Reflexión metacognitiva:

Docente: Plantea estas preguntas para que los estudiantes respondan oralmente o por escrito en sus hojas:

- ¿Qué pregunta ética sobre la inteligencia artificial te pareció más interesante y por qué?
- ¿Cómo cambió tu forma de pensar sobre el uso de la IA después de esta sesión?
- ¿Qué compromiso personal estás dispuesto a cumplir al usar tecnologías con IA?

Retroalimentación:

Docente: Proporciona comentarios positivos sobre la participación y la calidad de las preguntas y argumentos, destacando la importancia de seguir reflexionando sobre estos temas.

Transferencia:

Docente: Explica que el aprendizaje de hoy les ayudará a tomar decisiones éticas no solo en tecnología, sino en otras áreas de su vida, y que en futuras sesiones seguirán explorando temas éticos vinculados a la tecnología y sociedad.

Tarea o reto:

Docente: Propone que busquen en casa o internet un ejemplo real donde la inteligencia artificial haya generado un dilema ético o un problema social, y que estén listos para compartirlo en la próxima clase.

Estudiantes: Planifican cómo realizar la búsqueda y recopilarán información para la siguiente sesión.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: En la fase de inicio, con la pregunta detonadora sobre conocimientos previos de IA.
- Formativa: Durante la fase de desarrollo, observando la formulación de preguntas, argumentos y reflexiones individuales.
- Sumativa: En la fase de cierre, mediante la síntesis colectiva y la reflexión sobre aprendizajes y compromisos.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para formular preguntas éticas relevantes sobre la IA (vinculado al objetivo 1).
- Habilidad para analizar dilemas éticos y presentar argumentos fundamentados (vinculado al objetivo 2 y 3).
- Reconocimiento de la responsabilidad personal y compromiso ético en el uso de tecnologías con IA (vinculado al objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar participación y calidad de preguntas y argumentos en grupos.
- Revisión de hojas de trabajo con preguntas, reflexiones y compromisos escritos.
- Autoevaluación breve al final de la sesión con las preguntas metacognitivas.

Evidencias de aprendizaje:

- Preguntas éticas generadas en grupo.
- Argumentos presentados en el debate.
- Reflexiones y compromisos individuales escritos.
- Participación activa en síntesis y reflexión final.