

Identificar los conceptos de artefacto analógico y digital mediante la observación de ejemplos de objetos de uso cotidiano. Reconocer las funciones qu

Tecnología e Informática | Tecnología

Descripción del Curso

En la Unidad 7: Cierre y evaluación integrada de la asignatura Tecnología, los estudiantes concluyen el curso con una revisión global de los conceptos trabajados y un proyecto corto para demostrar su comprensión de artefactos analógicos y digitales. A través de la clasificación, el registro de observaciones y la justificación con evidencia observable, se consolidan habilidades de observación, razonamiento y comunicación, empleando vocabulario sencillo adecuado para chicos de 7 a 8 años.

Objetivo de la unidad: Integrar y demostrar, de manera clara, la capacidad de identificar, clasificar y justificar artefactos analógicos y digitales, así como describir funciones con un vocabulario accesible.

- Aplicar lo aprendido en una actividad de clasificación final con al menos cuatro objetos.
- Explicar, con lenguaje sencillo, las diferencias entre analógico y digital y las funciones principales de cada uno.
- Registrar observaciones y evidencias de la clasificación final y justificar con observaciones observables.

Competencias

- Comprender y distinguir entre artefactos analógicos y digitales en contextos reales y de aula.
- Clasificar objetos por sus características básicas (analógico/digital, función) mediante observación y registro.
- Justificar las clasificaciones y observaciones con evidencia observable clara, usando lenguaje sencillo.
- Explicar conceptos tecnológicos con claridad y estructura oral/escrita apropiada para estudiantes de 7-8 años.
- Trabajar de forma colaborativa, respetuosa y responsable durante la actividad de cierre y la presentación de evidencias.
- Demostrar curiosidad, análisis crítico y capacidad de comunicación para aplicar lo aprendido a situaciones cotidianas.

Requerimientos

- Al menos cuatro objetos para la actividad de clasificación final.
- Materiales básicos: cuaderno de observaciones, lápiz, colores, regla o cinta métrica, etiquetas.
- Espacio de trabajo en grupo y tiempo asignado para la actividad de cierre.
- Guía didáctica y criterios simples de evaluación adaptados para 7-8 años.

- Acceso a un repositorio de evidencias y ejemplos de artefactos analógicos y digitales (imágenes o muestras reales) para apoyo.
- Normas de seguridad y convivencia en el aula durante la actividad.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Exploración inicial de artefactos analógicos y digitales

Objetivos de Aprendizaje

- Observar objetos de uso diario y clasificarlos como analógicos o digitales.
- Indicar una característica observable que justifique la clasificación (p. ej., presencia de una pantalla, botones, o una aguja manual).
- Describir de forma simple la función principal de un artefacto analógico y de un artefacto digital.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: ¿Qué es un artefacto?

Descripción corta: Concepto básico de artefacto y ejemplos simples de objetos de uso cotidiano.

2. Tema 2: Artefactos analógicos y digitales

Descripción corta: Diferencias visibles y usos típicos a simple vista.

Actividades

- **Actividad: Observación de objetos del aula** – Observar y registrar en voz alta ejemplos de objetos, discutiendo si son analógicos o digitales y qué los hace parecer de un tipo u otro.
- **Actividad: Clasificación rápida** – En palabras simples, clasificar 6 objetos presentados por el maestro y justificar con una característica observable.
- **Actividad: Descripción de funciones** – En parejas, describir la función principal de un objeto analógico y de un objeto digital usando vocabulario sencillo.

Evaluación

- Objetivo 1: Evaluación basada en la clasificación de objetos observados durante la actividad guiada (participación y precisión).
- Objetivo 2: Registro de una característica observable para cada objeto analógico o digital clasificado.
- Objetivo 3: Descripción oral o escrita de la función principal de al menos un artefacto analógico y uno digital.

Unidad 2: Unidad 2: Registro de observaciones y vocabulario básico

Objetivos de Aprendizaje

- Registrar al menos dos características observables de objetos analógicos y digitales.
- Usar lenguaje sencillo y apoyos gráficos (dibujo o esquemas) para registrar observaciones.
- Compartir y comparar registros en una puesta en común con el grupo.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Cómo registrar observaciones

Descripción corta: Técnicas simples de registro: palabras clave, dibujos y flechas para mostrar características visibles.

2. Tema 2: Observación guiada en el entorno

Descripción corta: Actividad guiada para identificar rasgos observables de objetos analógicos y digitales en el aula o entorno cercano.

Actividades

- **Actividad: Registro guiado** – Durante una observación en el aula, el alumno dibuja y escribe una característica observable de cada objeto analógico o digital que observe.
- **Actividad: Dibujo de soporte** – Dibujar un objeto y etiquetar la característica que lo define como analógico o digital.
- **Actividad: Puesta en común** – Compartir registros y recibir retroalimentación de compañeros y docente.

Evaluación

- Objetivo 1: Evaluación de los registros escritos/dibujados durante la observación guiada.
- Objetivo 2: Calidad del uso de lenguaje sencillo y claridad en los dibujos/etiquetas.
- Objetivo 3: Participación y aporte en la puesta en común.

Unidad 3: Unidad 3: Comparación entre artefactos analógicos y digitales

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar dos objetos similares, uno analógico y otro digital, y describir su uso básico.
- Comparar al menos dos diferencias en su uso o funcionamiento (p. ej., interacción manual vs. interacción con pantalla/botones).
- Explicar con vocabulario sencillo por qué estas diferencias existen para cumplir funciones distintas.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Objetos similares, usos distintos

Descripción corta: Comparación de ejemplos cotidianos (p. ej., reloj analógico vs reloj digital).

2. Tema 2: Estrategias de observación para comparar

Descripción corta: Guía rápida para observar diferencias en interacción, tiempo de respuesta y visualización de resultados.

Actividades

- **Actividad: Comparación guiada de relojes** – En parejas, comparar un reloj analógico y uno digital, describir al menos dos diferencias en uso y funcionamiento.
- **Actividad: Esquemas de funciones** – Dibujar un esquema sencillo de la función principal de cada artefacto analógico y digital comparado.

Evaluación

- Objetivo 1: Observación de dos objetos comparados con evidencia observable.
- Objetivo 2: Identificación y explicación de dos diferencias en uso/funcionamiento.
- Objetivo 3: Explicación en lenguaje sencillo de por qué difieren sus funciones.

Unidad 4: Funciones principales de artefactos analógicos y digitales

Objetivos de Aprendizaje

- Explicar, con frases cortas, para qué sirve un artefacto analógico (p. ej., indicar tiempo, medir).
- Explicar, con frases cortas, para qué sirve un artefacto digital (p. ej., mostrar hora, almacenar información).
- Utilizar ejemplos simples para relacionar función con satisfacción de una necesidad.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Función de la hora

Descripción corta: Cómo un reloj analógico o digital indica la hora y por qué es útil.

2. Tema 2: Función de control y visualización

Descripción corta: Cómo otros artefactos (p. ej., termómetro, reproductor) cumplen funciones visibles y útiles.

Actividades

- **Actividad: Descripción de funciones en pares** – Cada par elige dos artefactos, describe su función principal en palabras simples y comparte con la clase.
- **Actividad: Historias de uso** – Contar una mini historia en la que se use un artefacto analógico y otro digital para resolver una necesidad cotidiana.

Evaluación

- Objetivo 1: Evaluación oral de la comprensión de la función principal de cada artefacto.

- Objetivo 2: Uso correcto de vocabulario básico para describir funciones.

Unidad 5: Unidad 5: Artefactos en el entorno cercano

Objetivos de Aprendizaje

- Reconocer objetos auténticos del entorno como analógicos o digitales.
- Comparar rápidamente entre los ejemplos para reforzar la clasificación.
- Utilizar lenguaje simple para justificar la clasificación con una característica observable.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Artefactos analógicos en casa

Descripción corta: Identificar objetos analógicos simples (reloj de mano, tazón de medición con manecillas, termómetro mecánico).

2. Tema 2: Artefactos digitales en casa

Descripción corta: Identificar objetos digitales simples (móvil, reloj digital, control remoto electrónico).

Actividades

- **Actividad: Búsqueda de ejemplos** – En casa o en el aula, buscar y clasificar al menos dos artefactos analógicos y dos digitales, indicando qué rasgo observable los clasifica.
- **Actividad: Registro de ejemplos** – Registrar en el cuaderno cada objeto con una breve observación de su función y tipo.

Evaluación

- Objetivo 1: Lista de ejemplos identificados correctamente (con clasificación).
- Objetivo 2: Justificación basada en una característica observable para cada objeto.

Unidad 6: Unidad 6: Clasificación en grupo y evidencia observable

Objetivos de Aprendizaje

- Trabajar en equipo para clasificar objetos como analógicos o digitales.
- Extraer evidencia observable de la actividad para justificar la clasificación.
- Expresar razonamientos simples y respetuosos durante el proceso de clasificación.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Preparación de la clasificación en grupo

Descripción corta: Organización de roles y criterios simples para la clasificación.

2. Tema 2: Ejecución y fundamentación

Descripción corta: Clasificación en grupo y recolección de evidencias observables para justificarla.

Actividades

- **Actividad: Clasificación en equipos** – En equipos, seleccionar objetos y clasificarlos, registrando una evidencia observable para cada clasificación.
- **Actividad: Puesta en común de evidencias** – Cada grupo comparte una evidencia observada y la justificación de su clasificación ante la clase.

Evaluación

- Objetivo 1: Calidad de la clasificación en grupo y uso de evidencia observable.
- Objetivo 2: Claridad y precisión en la justificación basada en observaciones.
- Objetivo 3: Participación respetuosa y colaboración dentro del grupo.

Unidad 7: Unidad 7: Cierre y evaluación integrada

Objetivos de Aprendizaje

- Aplicar lo aprendido en una actividad de clasificación final con al menos cuatro objetos.
- Explicar, con lenguaje sencillo, las diferencias entre analógico y digital y las funciones principales de cada uno.
- Registrar observaciones y evidencias de la clasificación final y justificar con observaciones observables.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Revisión de conceptos clave

Descripción corta: Repaso de las características observables y funciones principales de artefactos analógicos y digitales.

2. Tema 2: Proyecto final de clasificación

Descripción corta: Proyecto práctico donde se seleccionan objetos del entorno y se clasifican con evidencia observables y descripciones de funciones.

Actividades

- **Actividad: Proyecto final de clasificación** – En grupos, clasificar 4 objetos, anotar una evidencia observable por cada clasificación y describir funciones con vocabulario básico.
- **Actividad: Presentación breve** – Cada grupo presenta su proyecto, comparte evidencias y recibe retroalimentación de pares y docente.

Evaluación

- Objetivo 1: Precisión y claridad de la clasificación final y de las evidencias.
- Objetivo 2: Calidad de las descripciones de funciones en lenguaje sencillo.
- Objetivo 3: Capacidad de registrar observaciones y justificar con evidencia observable.