TRAYECTORIA DE APRENDIZAJES EN LAS GUÍAS PEDAGÓGICAS

En este documento se presentan las trayectorias de aprendizajes que se encuentran en las guías pedagógicas para el desarrollo del pensamiento computacional en los grados de transición, primero y segundo. Estas guías están estructuradas para proporcionar a las(os) estudiantes las habilidades y conocimientos fundamentales necesarios para comprender y aplicar principios de pensamiento computacional a través de actividades y desafíos adecuados a su nivel.

Cada guía está organizada para abordar progresivamente conceptos y habilidades, desde la identificación y división de tareas simples hasta la programación utilizando lenguajes de programación por bloques. Este enfoque gradual garantiza que los estudiantes desarrollen una base sólida en pensamiento computacional, preparándolos para enfrentar problemas complejos de manera efectiva y creativa.

GRADO - TRANSICIÓN

Guía 1

- Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características.
- Seguir una secuencia de pasos necesarios para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse).

Guía 2

- Identificar y describir patrones usando una sola característica, en secuencias sencillas.
- Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características y realizar clasificaciones.
- Establecer relaciones de comparación entre grupos de objetos (más que, menos que).
- Utilizar tablas de una entrada para clasificar objetos.

Guía 3

- Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características
- Seguir una secuencia de pasos necesarios para resolver tareas simples
- Organizar objetos en tablas de dos entradas

Guía 4

- Reconocer similitudes entre objetos y figuras según sus características y realizar clasificaciones.
- Identificar y describir patrones usando una sola característica en secuencias sencillas.
- Seguir una secuencia de pasos necesarios para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse).

Guía 5

- Seguir una secuencia de pasos necesarios para resolver tareas simples (construir, dibujar, moverse)
- Generar instrucciones orales para llevar a cabo tareas de orientación espacial.

GRADO 1

Guía 1

- Dividir tareas en una serie de pasos simples (proponer divisiones para sus tareas cotidianas, proponer instrucciones).
- Elegir el orden correcto en el que se deben ejecutar las instrucciones de una secuencia.
- Reconocer cuándo las instrucciones no corresponden a las acciones.

Guía 2

- Identificar y describir patrones no numéricos y generalizar la regla con hasta 3 elementos y 2 características.
- Extender un patrón no numérico y replicarlo e inventar nuevos patrones.
- Reconoce errores en la extensión de un patrón no numérico.

Guía 3

- Seguir secuencias de instrucciones previamente diseñadas para resolver un problema nuevo.
- Definir instrucciones orales y gráficas para llevar a cabo tareas simples (salir de un laberinto sencillo, encontrar un tesoro, lograr una secuencia de movimientos)
- Dar instrucciones sencillas a un elemento para que se desplace (mover una animación prediseñada en un lenguaje por bloques con las flechas adelante, atrás)
- Repetir una secuencia de instrucciones un número dado de veces.
- Lograr predecir el resultado en la ejecución de una corta secuencia de instrucciones.

Guía 4

- Reconocer patrones en objetos e información usando características comunes.
- Responder preguntas y adelanta tareas que involucran usar las características y los patrones de diferentes objetos.

Guía 5

- Reconocer que las tecnologías digitales hacen parte de la vida cotidiana en aspectos que no son sólo recreativos.
- Reconocer que muchas tecnologías digitales no tienen pantallas como un computador.
- Identificar usos correctos de algunas tecnologías digitales.

GRADO 2

Guía 1

- Desarrollar soluciones a problemas uniendo partes pequeñas (completar una tarea extensa por etapas).
- Repetir patrones de instrucciones para apoyar la solución de problemas nuevos.
- Reconocer errores sencillos en una serie de instrucciones (identificar pasos equivocados para ir de un lugar a otro, al ordenar objetos, o escribir palabras).

Guía 2

- Reconocer el entorno de un lenguaje de programación por bloques.
- Reconocer y utilizar elementos de un lenguaje de programación por bloques para indicar acciones.
- Usar un editor para programar en un lenguaje de bloques una secuencia sencilla de acciones y verificar su funcionamiento.

Guía 3

- Reconocer que se pueden crear representaciones gráficas de los objetos y sus cantidades, utilizando tablas de conteo y pictogramas.

Guía 4

- Utilizar un editor de programación en bloques usando instrucciones sencillas.
- Realizar modificaciones sencillas a un conjunto de instrucciones.
- Eliminar y corrige errores dentro de un conjunto de instrucciones.
- Crear un programa en un editor de programación en bloques usando instrucciones.

Guía 5

- Reconocer que pasar demasiado tiempo usando tecnologías digitales puede afectar sus emociones y buscan estrategias para lograr un balance entre el tiempo que le dedica a los computadores y el resto de sus actividades cotidianas.