

Tecnología Divertida: Introducción al Pensamiento Computacional

Tecnología e Informática | Pensamiento Computacional | para estudiantes de primaria (6-11 años) | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para introducir a los estudiantes de primaria en el fascinante mundo del pensamiento computacional a través de actividades prácticas y creativas. A lo largo de cuatro semanas, los alumnos explorarán conceptos básicos de la tecnología y la informática, desarrollando habilidades que les permitirán resolver problemas de manera lógica y estructurada.

Dirigido a niños y niñas de 6 a 11 años, el curso utiliza un enfoque lúdico y participativo que combina juegos, ejercicios interactivos y proyectos simples. Los estudiantes aprenderán a descomponer problemas, identificar patrones, crear algoritmos básicos y comprender la importancia de la secuencia en la resolución de tareas.

Al finalizar, los estudiantes habrán adquirido una base sólida en pensamiento computacional que fomentará su curiosidad tecnológica y les proporcionará herramientas para el uso responsable y creativo de la tecnología en su vida diaria y futura formación académica.

Objetivos Generales

- Identificar y explicar los conceptos fundamentales del pensamiento computacional.
- Desarrollar la capacidad para descomponer problemas en pasos manejables.
- Crear y seguir algoritmos sencillos para resolver desafíos prácticos.
- Reconocer patrones y utilizarlos para anticipar soluciones.
- Colaborar con compañeros para diseñar y presentar soluciones tecnológicas básicas.

Competencias

- Aplicar el pensamiento lógico para descomponer problemas en partes más simples.
- Reconocer y utilizar patrones para facilitar la solución de problemas.
- Diseñar y seguir instrucciones secuenciales (algoritmos) para completar tareas.
- Resolver problemas cotidianos mediante estrategias computacionales básicas.
- Demostrar habilidades de trabajo colaborativo y comunicación en actividades tecnológicas.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de lectura y comprensión adecuados para primaria.

- Acceso a materiales básicos: papel, lápices, colores y tijeras para actividades manuales.
- Dispositivo con acceso a internet para actividades digitales opcionales (tablet, computadora).
- Espacio adecuado para actividades grupales y presentaciones.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción al Pensamiento Computacional

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de definir qué es el pensamiento computacional y explicar su importancia mediante ejemplos simples.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar problemas cotidianos y describir soluciones utilizando pasos claros y secuenciales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear algoritmos sencillos para resolver retos presentados en juegos y actividades grupales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer patrones en situaciones presentadas y usar esa información para anticipar soluciones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con compañeros para diseñar y presentar una solución básica a un problema planteado en clase.

Unidad 2: Descomposición de Problemas

Unidad 3: Reconocimiento de Patrones y Algoritmos Simples

Unidad 4: Aplicación del Pensamiento Computacional en Proyectos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de descomponer un problema sencillo en pasos claros y ordenados para facilitar su resolución en un proyecto colaborativo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar patrones en problemas presentados y utilizarlos para diseñar soluciones más eficientes dentro de su proyecto.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de crear y seguir un algoritmo básico que resuelva un desafío práctico planteado en el proyecto grupal.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con sus compañeros para diseñar una solución tecnológica simple que integre descomposición, patrones y algoritmos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de presentar su proyecto al grupo explicando cómo aplicó los conceptos de pensamiento computacional para resolver el problema.

