

Descubriendo las Máquinas Simples: ¡Potencia y Movimiento!

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

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para que los estudiantes de primaria comprendan de manera divertida y práctica qué son las máquinas simples y cómo facilitan nuestro trabajo diario. A lo largo de cuatro semanas, exploraremos conceptos básicos de tecnología que despiertan la curiosidad y el pensamiento crítico en niñas y niños de 6 a 11 años.

El curso utiliza un enfoque activo y participativo, combinando explicaciones claras, actividades prácticas, experimentos sencillos y juegos educativos. Así, los estudiantes construirán un conocimiento sólido sobre palancas, planos inclinados, poleas, ruedas y ejes, entre otras máquinas simples.

Al finalizar, los estudiantes serán capaces de identificar las máquinas simples en su entorno, entender cómo funcionan y reconocer su importancia en la vida cotidiana. Además, desarrollarán habilidades para observar, analizar y aplicar conceptos tecnológicos básicos, fomentando su creatividad y capacidad para resolver problemas.

Objetivos Generales

- Reconocer y nombrar las principales máquinas simples mediante la observación y la experimentación.
- Describir cómo funcionan las máquinas simples y su utilidad para facilitar tareas cotidianas.
- Construir modelos básicos de máquinas simples para comprender su mecánica.
- Analizar y explicar ejemplos reales de máquinas simples presentes en el entorno cercano.
- Fomentar el trabajo en equipo y la comunicación efectiva durante las actividades del curso.

Competencias

- Identificar y nombrar diferentes tipos de máquinas simples en objetos cotidianos.
- Explicar de forma sencilla el funcionamiento básico de máquinas simples como palancas, poleas y planos inclinados.
- Aplicar el concepto de máquinas simples para resolver pequeños retos y problemas prácticos.
- Observar y describir cómo las máquinas simples ayudan a facilitar el trabajo.
- Desarrollar habilidades de trabajo colaborativo y comunicación al compartir ideas y resultados en actividades grupales.

Requerimientos

- Nociones básicas de observación y curiosidad por el entorno.

- Materiales simples para actividades prácticas: reglas, cuerdas, cajas, pesos, palitos, ruedas de juguetes, etc.
- Espacio adecuado para realizar experimentos seguros y dinámicos.
- Acceso a imágenes o videos ilustrativos que muestren máquinas simples en acción.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a las Máquinas Simples

Unidad 2: La Palanca y el Plano Inclinado

Unidad 3: Poleas, Ruedas y Ejes

Unidad 4: Aplicaciones y Proyecto Final