

Usa el video como actividad complementaria para desarrollar el tema. Las actividades pueden ser acopladas a la realidad de tu clase.



VIDEO *Duración: 15 minutos*

Mi propia máquina ¿Qué necesito conocer para crear una máquina?

Sinopsis

En este episodio, Martina tiene una gran idea: desea construir una máquina, pero necesitará de la ayuda de Nicasio y de sus seguidores para conocer los tipos de máquina y la fuerza que los impulsa antes de crear la suya. Martina comprobará que estamos rodeados de muchas máquinas simples y compuestas, y a partir de toda esta información realizará su anhelado proyecto.

1

Temas

- Fuerza
- Fuerza por contacto y a distancia
- Máquinas
- Tipos de máquinas
- Párrafos descriptivos

2

Conexión con ejes transversales

- La formación de una ciudadanía democrática



PALABRAS CLAVE

Fuerza, máquinas, simples, compuestas, contacto, distancia, párrafo descriptivo, adjetivos, conectores.

Destrezas

CN.3.3.5. Experimentar y diferenciar los tipos de fuerzas y explicar sus efectos en objetos de uso cotidiano.

LL.3.4.2. Escribir descripciones organizadas y con vocabulario específico relativo al ser, objeto, lugar o hecho que se describe e integrarlas en producciones escritas.

Actividades previas

- Presenta a tus estudiantes dos tipos de máquinas: una compuesta y una simple. Ejemplo:
 - o Simple: tijera, sacapuntas.
 - o Compuesta: reloj, grabadora.



- Pide que analicen las diferencias y las semejanzas.
- Registra las ideas. Reflexiona qué tipos de máquinas son e invita a ver el video.



Ideas clave: Si tienes estudiantes que usen algún tipo de máquinas por su condición de discapacidad, esta es una oportunidad para hablar de cómo los ayuda y genera empatía en el grupo. **CS CC**

Investiga previamente sobre las máquinas que usan tus estudiantes con discapacidad (audifono, implante coclear, cualquier tipo de prótesis u órtesis, silla de ruedas, silla postural, bastón, entre otros), para que puedas brindar información sobre la misma al resto de la clase.

Recuerda preguntar a la persona con discapacidad, si se siente cómodo/a abordando estos temas.

Actividades durante la presentación del video

- Observa el video con tus estudiantes.
- Pausa el video una vez que se genera el conflicto entre los seguidores de Martina y reflexiona con tus estudiantes acerca de las posibles soluciones ante esta situación.
 - ¿Por qué se generan los conflictos entre las personas?
 - ¿Qué crees que va hacer Martina?
 - ¿Cómo resolverías este problema?
 - ¿Qué opinas sobre el tema de discusión?



- Una vez que Martina muestre la máquina que generó la discusión, pide a tus estudiantes su opinión. Motiva a que se pongan en los zapatos del otro.



Ideas clave: Aprovecha la situación del conflicto y promueve la empatía en tu grupo, si tienes estudiantes con discapacidad, reflexiones sobre cómo les ayudan estas máquinas para realizar sus actividades cotidianas. **CS CC**

Actividades para después de ver el video

- Forma grupos de trabajo con tus estudiantes y pide que realicen una investigación de campo y que registren los tipos de máquinas que encuentran en su institución.
- Compartan la información con el grupo detallando el tipo de máquina, su uso y que fuerza lo impulsa.
- Pide a tus estudiantes fabricar la máquina simple creada por Martina, antes de empezar realiza un ejercicio de descripción de la máquina que construirán.
- Guía a tus estudiantes con estos pasos:
 - o Nombre
 - o ¿Para qué sirve?
 - o Materiales
 - o Pasos de construcción.
- Guía a tus estudiantes con estos pasos:
 - o Nombre
 - o ¿Para qué sirve?
 - o Materiales
 - o Pasos de construcción.



Ideas clave: Si en tu clase tienes estudiantes con discapacidad intelectual, recuerda simplificar tu lenguaje y elaborar frases cortas para que puedan seguir cada uno de las actividades propuestas.



Competencias comunicacionales



Competencias socioemocionales



Competencias digitales



Competencias matemáticas

Recurso complementario

Las maquinas <https://bit.ly/3GzEuMF> (pag 130)