



PLAN DE CLASE

CAMBIANDO LA FORMA DEL TERRENO GRADOS K-2

RESUMEN

Los estudiantes exploran cómo el viento y el agua pueden cambiar la forma del terreno. Duración: 15-25 minutos.



PARTICIPE

Muestre a los estudiantes una foto del Gran Cañón. Explique que el cañón fue una vez un terreno plano y que el agua en movimiento excavó la tierra durante mucho tiempo desplazando la tierra poco a poco. Pida a los estudiantes que hagan una lluvia de ideas: ¿Adónde se fueron los pedazos de tierra? ¿Cómo puede el agua desplazar pedazos de tierra? ¿Qué más puede mover los terrenos? ¿Hay algo que pueda detener el movimiento del terreno?



EXPLORE

Pasos

1. Organice a los estudiantes en grupos de 2 o 3.
2. Entregue a cada grupo un recipiente con un puñado de arena o tierra de un lado.
3. Pida a los estudiantes que hagan una lluvia de ideas sobre cómo podrían mover la tierra o arena de un lado del recipiente para el otro utilizando únicamente agua.
4. Incline cada recipiente apoyándolo por un lado en un libro de texto para que el agua pueda fluir hacia abajo y a través del recipiente.
5. Reparta recipientes pequeños con agua. Demuestre cómo verter el agua.
6. Indique a los estudiantes que viertan su agua sobre la arena o tierra.
7. Pida a los estudiantes que observen y discutan: ¿Cómo el agua en movimiento mueve pedazos de terreno? ¿Qué pasaría si seguimos echando agua? ¿Cómo podríamos disminuir la erosión causada por el agua en movimiento?

MATERIALES

- Recipientes transparentes (del tamaño de una caja de zapatos)
- Arena o tierra (del tamaño de un puño adulto por cada grupo de estudiantes)
- Vasos de agua (de 100 a 150 ml por cada grupo de estudiantes)
- Área exterior (si lo desea)

Actividad "Hazlo Tú Mismo"

- Pila de libros
- Regadera con agua
- 2 moldes para tortas
- 2 moldes para pan
- Bolsa de tierra
- 8 tenedores de plástico



EXPLIQUE

La erosión es el movimiento de pequeños trozos de tierra de un lugar a otro. Generalmente ocurre debido al agua en movimiento o al viento que sopla. Durante largos períodos de tiempo, los cambios pueden ser drásticos. Por ejemplo, nuestras costas están siendo constantemente alteradas por las olas del océano y el viento que sopla cerca de la playa. Estos cambios suelen ocurrir muy lentamente, pero también pueden ocurrir rápidamente. Por ejemplo, las inundaciones pueden mover la tierra rápidamente de un lugar a otro.



DESARROLLE



EN GRUPO, VEAN EL VIDEO DE “CAMBIANDO LA FORMA DEL TERRENO” DE GENERATION GENIUS

Facilite una discusión utilizando las Preguntas de Discusión.

Proporcione materiales adicionales para diseñar y probar barreras para reducir la erosión en el modelo utilizado en clase. Los estudiantes pueden usar cualquier cosa, desde cubiertos de plástico, materiales de arte y artesanía o ramas y palitos caídos para crear barreras en su recipiente para evitar que la arena o la tierra se muevan debido al agua o el aire en movimiento.



EVALÚE

Los estudiantes pueden jugar el juego de preguntas en línea Kahoot! que se encuentra debajo del video y que permite descargar las puntuaciones al final del juego. Además, puede utilizar la hoja del test o las preguntas de salida. Todos estos materiales se encuentran debajo del video en la sección de Evaluación.



EXTENSIÓN

Los estudiantes también pueden usar sus modelos para aprender sobre la erosión eólica usando arena y pajillas para tratar de soplar la arena. Pueden poner a prueba diferentes formas de reducir y detener la erosión utilizando artículos de uso doméstico. Si decide continuar con esta actividad, asegúrese de que los estudiantes usen gafas protectoras para que la arena no se les meta en los ojos.

