



PLAN DE CLASE

ESCALA DE TIEMPO DE LOS EVENTOS DE LA TIERRA GRADOS K-2

RESUMEN

Los estudiantes observarán un modelo de una inundación repentina para entender que algunos procesos que dan forma a la Tierra suceden muy rápidamente. Duración: 45 minutos.



PARTICIPE

Muestre a los estudiantes la imagen de una calle inundada (adjunta). Pídeles que consideren la siguiente pregunta y debatan con su compañero de al lado: “¿Cómo pudo haber sucedido esto?”. Permita a los estudiantes un minuto para discutir las posibilidades, luego deles la oportunidad de compartir sus ideas. Lo más probable es que se les ocurran ideas como “un huracán”, “el río se desbordó”, “mucha lluvia”, etc. A algunos niños se les puede ocurrir la respuesta “una inundación relámpago”, pero puede que muchos no conozcan este término. Continúe la lección diciéndoles a los estudiantes que crearán modelos de una inundación relámpago y verán cómo puede afectar un área de la tierra.



EXPLORE

Coloque a los estudiantes en grupos de cuatro y reparta los materiales. Indíqueles que construyan una colina con la tierra y que coloquen cubos (casas) en varios lugares de la colina. Los estudiantes comenzarán la simulación usando pipetas o goteros para llover ligeramente sobre la colina. Los estudiantes deben anotar las observaciones en un cuaderno de ciencias. Recuérdeles que presten especial atención a cómo la “lluvia” afecta a la tierra. ¿Se acumula en algún lugar? ¿Hay algunas gotas que se combinan con otras? ¿Cómo afecta a las casas y a los árboles? Después de que hayan “llovido” usando las pipetas, pídeles que usen las regaderas para simular un aguacero más fuerte. Nuevamente, pídeles que anoten sus observaciones.

MATERIALES

Por cada grupo de 4:

- Cubeta grande y poco profunda
- Bolsa de galón de tierra para macetas
- 6 cubos pequeños (para representar las casas)
- 3-4 arbolitos de plástico
- 2 pipetas o goteros
- Regadera pequeña

Actividad “Hazlo Tú Mismo”

- 2 libros
- 4 canicas
- 2 ligas de goma grandes
- 30 cubitos de azúcar



EXPLIQUE

Una vez que los estudiantes hayan completado la actividad, discutan algunas preguntas de seguimiento: “¿En qué se diferenció la lluvia del aguacero?” “¿Cómo cambió la tierra?” “¿Fue un cambio rápido o lento?”

Explique que las inundaciones relámpago pueden ser causadas por la ruptura de una presa o un corrimiento de tierra, pero generalmente son causadas por lluvias muy fuertes producto de una tormenta eléctrica. Las inundaciones relámpago ocurren tan rápidamente que muchas personas no se dan cuenta de que está ocurriendo hasta que el agua ya está muy alta. Las inundaciones relámpago cambian la Tierra muy rápidamente.



DESARROLLE



EN GRUPO, VEAN EL VIDEO “ESCALA DE TIEMPO DE LOS EVENTOS DE LA TIERRA” DE GENERATION GENIUS

Facilite una discusión utilizando las preguntas de discusión.

Opcional: Los estudiantes pueden investigar en línea sobre las diferentes formas en que la tierra puede cambiar, como un terremoto, un volcán, un corrimiento de tierra, la erosión del agua, la erosión del viento y el movimiento de los glaciares. Se puede asignar una de esas opciones a cada grupo. Pida a los estudiantes que compartan sus hallazgos con la clase.



EVALÚE

Los estudiantes pueden entregar sus cuadernos de ciencias para que sean calificados. Los estudiantes también 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

A los estudiantes mayores se les puede enseñar los mapas topográficos. Los mapas topográficos ayudan a identificar las áreas con riesgo potencial de inundación relámpago. Las áreas de tierras bajas o las áreas donde se forman arroyos o pequeños riachuelos podrían ser áreas con riesgo de inundación repentina. Comparta un mapa topográfico de su área con sus alumnos y vea si pueden identificar las áreas potenciales con riesgo de inundación relámpago.

