

Carta de la escuela al hogar para este tema

Estimados padres de familia o tutores:

En este tema, “La materia”, los estudiantes aprenden e investigan sobre las propiedades de la materia.

Las experiencias en este tema son las siguientes:

- Experiencia 1: Propiedades de la materia
- Experiencia 2: Sólidos, líquidos y gases
- Experiencia 3: Materiales combinados

Primero, en la Experiencia 1, los estudiantes investigan las propiedades de la materia, incluyendo la temperatura, la masa, el magnetismo y la capacidad de hundirse o flotar en el agua. A continuación, en la Experiencia 2, los estudiantes describen y clasifican materia en sólidos, líquidos o gases. Observan y registran cómo el calor o el frío pueden cambiar el estado de la materia. Finalmente, en la Experiencia 3, los estudiantes aprenden cómo los materiales se pueden combinar para crear o modificar objetos. Usan sus conocimientos de las propiedades físicas para justificar la selección de materiales al combinarlos.

Los principales TEKS de contenido cubiertos en este tema son los siguientes:

- 3.6A Medir, poner a prueba y anotar las propiedades físicas de la materia, incluyendo temperatura, masa, magnetismo y la habilidad de hundirse o flotar en el agua.
- 3.6B Describir y clasificar muestras de materia en cuanto a sólidos, líquidos y gases, y demostrar que los sólidos tienen una forma definida y que los líquidos y gases toman la forma de su recipiente.
- 3.6C Predecir, observar y anotar los cambios en el estado de la materia causados por calentamiento o enfriamiento en una variedad de sustancias, tales como el hielo que se convierte en agua líquida, la condensación que se forma en el exterior de un vaso o el agua líquida que se calienta hasta el punto de convertirse en vapor de agua (gas).
- 3.6D Demostrar que los materiales se pueden combinar con base en sus propiedades físicas para crear o modificar objetos, tales como la construcción de una torre o la adición de arcilla a la arena para hacer un ladrillo más fuerte y justificar la selección de los materiales con base en sus propiedades físicas.

TEKS de prácticas científicas y de ingeniería y de temas y conceptos recurrentes:

- 3.2D Evaluar un diseño u objeto usando criterios.
- 3.5B Identificar e investigar relaciones de causa-efecto para explicar fenómenos científicos o analizar problemas.

Carta de la escuela al hogar para este tema

Para iniciar este tema, los estudiantes miran y responden a un video corto del fenómeno de anclaje que muestra cómo se hace helado con nitrógeno líquido. Observarán cómo la crema líquida se convierte en un sólido cuando se combina con nitrógeno líquido. A medida que los estudiantes avanzan a lo largo de las Experiencias, usarán actividades de creación de sentido que los ayudarán a responder a la pregunta del fenómeno de anclaje, *¿Cómo puedes hacer helado en un instante?*

Una de las mejores maneras para que los estudiantes comprueben lo que han aprendido es explicándoselo a otra persona. Pregúntele a su estudiante sobre sus experiencias en la clase y pídale que le explique el contenido que está aprendiendo en la escuela, usando sus propias palabras o su idioma materno, si es necesario.

Las investigaciones han demostrado que a los estudiantes les va mejor en la escuela cuando tienen el apoyo de quienes los rodean. Juntos pueden disfrutar y aprender conceptos científicos interesantes, y al mismo tiempo ayudar a su estudiante en *¡Experimenta las Ciencias!*

Cordialmente,

Maestro/Maestra de Ciencias

**Experimenta
las Ciencias**