

Implementación Curricular



Ficha complementaria a
cápsula audiovisual

Energía

CIENCIAS NATURALES / 6° BÁSICO

Equipo directivo / equipo docente / familia

EJE Ciencias de la Tierra y el Universo

OA **OA8** Explicar que la energía es necesaria para que los seres vivos realicen sus procesos vitales y que la mayoría de los recursos energéticos proviene del sol dando ejemplos de ello.

TEMA CLASE Energía

Aportes a la reflexión docente para el uso de la cápsula y para la toma de decisiones

- 1 Utilizar esta cápsula audiovisual luego de realizar diversas experiencias de investigación experimental que le permitan a la/el estudiante construir conocimientos fundamentales del mundo, en este caso respecto de la "energía".
- 2 Desglosar el objetivo en metas, que pueden ser abordadas secuencialmente.

- 3 Activar los conocimientos previos generando instancias para que compartan sus ideas acerca de situaciones en las que seres vivos y objetos, utilizan energía. Puede realizar preguntas como las siguientes: ¿Cómo obtienen energía los perros para jugar?, ¿Desde dónde obtienes energía para hacer tus tareas?.

Ejemplos de uso funcional de este conocimiento:

El identificar que, para el desarrollo de los procesos de la vida cotidiana, se requiere el uso de energía, le permitirá a la/el estudiante comprender sus propias funciones biológicas, su funcionamiento y el de su entorno.

Este conocimiento le permitirá por ejemplo: alimentarse antes de realizar actividad de alto esfuerzo, desayunar antes de asistir a clases, comer sano antes de hacer deporte, tomando consciencia de ello, entre otras aplicaciones en la vida cotidiana.

Trabajo articulado con la familia

Se sugiere involucrar a la familia de la siguiente manera:

- 1 Informando la temática que se abordará, lo que se quiere lograr y explicando cómo se desarrollará (exploración e investigación experimental).
- 2 Compartiendo evidencias de cómo se trabaja la temática en clases.
- 3 Entregando sugerencias de la aplicación de este conocimiento en la vida cotidiana, por ejemplo: observar las actividades que realiza uno de los integrantes de la familia, e investigar cómo se alimenta, para luego hacer un catastro de qué tipo de nutrientes incorpora, en qué proporciones y si esa alimentación es sana para el tipo de actividad que lleva a cabo.



Orientaciones generales

- La relevancia de esta progresión es que ofrece oportunidades para la exploración e investigación experimental y para la construcción de conocimientos fundamentales del mundo relacionadas, entre otras temáticas, a la energía y sus transformaciones.
- Al trabajar desde la experimentación, las y los estudiantes podrán formular hipótesis, poniendo en juego sus aprendizajes previos, recopilando datos y comprobando sus resultados. Se sugiere a las y los docentes conducir estas investigaciones fomentando de manera gradual la autonomía en la planificación e implementación de experimentos.
- Las tareas se deben estructurar considerando los funcionamientos diversos que tienen en la percepción, comunicación, movilidad y desarrollo cognitivo. Por otra parte, es importante facilitar el trabajo en equipos lo más heterogéneos posible, con una estructura que permita a cada integrante desarrollar una función específica en torno a la tarea.

Indicador de evaluación

- Explican la importancia de la energía del sol, para los seres vivos.
- Reflexionan en torno a las actividades de los seres vivos que requieran más o menos energía.
- Explican, a partir de ejemplos, el efecto y los cambios que produce la energía en los objetos y en los seres vivos.

Palabras clave

Energía, transformaciones, cambios, movimientos, seres vivos, transferencia de energía, energía solar.



FCH
FUNDACIÓN CHILE