

Guía docente

¿A dónde vas, energía?

Área disciplinar: Físico-Química

Nivel: Secundario

Año: 3°

Contenido

- Clima y tiempo meteorológico

► Presentación

En el video “¿A dónde vas, energía?” se explica el concepto de degradación de la energía, que radica principalmente en la pérdida de energía útil o utilizable por el ser humano, por otra menos útil.

Las actividades que aquí se proponen están pensadas para ser desarrolladas en una clase.

Los objetivos de aprendizaje son:

- Identificar en qué condiciones se produce una degradación de la energía.
- Calcular la eficiencia energética de productos electrónicos.

Actividades sugeridas:

Luego de ver el video, realizar las siguientes consignas:

1. Respondan en sus carpetas:
 - a) ¿Es posible disminuir la degradación de la energía en alguno de los casos mencionados en el video? De ser posible, ¿cómo lo haría?
 - b) ¿Qué significa la frase: “la degradación de la energía es la causante de la crisis energética a nivel mundial”?
2. Reunirse en grupos de trabajo para compartir las respuestas del ítem 1.
3. Indagar en internet:
 - ¿Qué significa el concepto de eficiencia energética y cómo se lo calcula?
 - ¿Qué representa la etiqueta de eficiencia que encontramos en los productos electrónicos de nuestros hogares, por ejemplo la heladera?
4. Analicen la siguiente situación:

“Una bombilla incandescente consume 100w de energía y produce 18w de energía lumínica, el resto se transforma en energía calórica”.



- a) ¿Qué tipo de energía producida en la bombilla es la más útil para el ser humano?
- b) ¿Cuál es la eficiencia energética de la bombilla en función de cada energía producida por la misma?



**Material
extra**

Bulwik, M. y Rubinstein, J. (2011). *Físico Química*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Contacto: fisicaatomica.facena@gmail.com Estimado colega si implementa una o todas las actividades sugeridas le agradeceríamos que nos contacte para compartir su experiencia y nos comparta imágenes y/o videos del registro de producciones e implementación de la propuesta.

