

Física | Química | Tecnología





ENERGÍA : PRODUCCIÓN Y RECURSOS

CONTENIDO PEDAGÓGICO:

- Desarrollo sostenible.
- Energía renovable.
- Energía solar.
- Cadena energética.

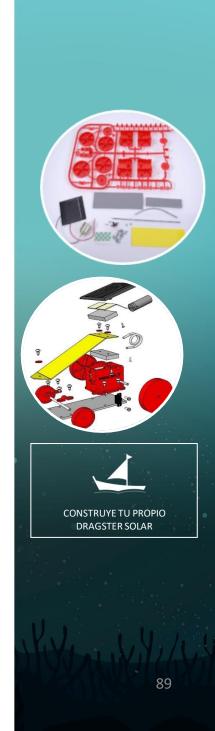
PRERREQUISITOS:

Presentar las diferentes energías renovables utilizando el documento "O1 Marco Pedagógico" y otros recursos.

COMPETENCIAS A ADQUIRIR/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

LOS ESTUDIANTES SERÁN CAPACES DE:

- Construir un vehículo eléctrico que funcione con energía renovable.
- Comprender cómo funciona la transmisión de energía a través de paneles solares.
- Identificar diferentes fuentes de energía.







DESCRIPCIÓN:

PREPARACIÓN

Comprar el kit Soldrag® u otro similar, para construir un dragster solar.

REALIZACIÓN

- #1: El profesor presentará la actividad y explicará como funciona el coche eléctrico gracias a sus diferentes elementos que corresponden a diferentes fuentes de energía.
- #2: El profesor dividirá a los estudiantes por parejas y les entregará un kit a cada grupo. El kit contiene todas las partes de un dragster y vienen agrupadas por tipo. Es importante no perder ninguna pieza, ni separar el grupo de piezas de inyección *PropulsO* antes de su uso.
- #3: El profesor pedirá a los alumnos que empiecen por el primer paso, "Fuente de alimentación", cuyo objetivo es montar las piezas que suministrarán energía a través de un sistema autónomo (panel fotovoltaico).
- #4: Seguidamente, los estudiantes llevarán a cabo el segundo paso, "Unidad de almacenamiento", que consiste en montar las piezas que permitirán el almacenamiento o acumulación de energía (condensador).
- #5: El siguiente paso se llama "Distribución" y los alumnos deben identificar los elementos que permiten la gestión de la transmisión de energía (interruptor, válvula solenoide, regulador de intensidad, etc.).
- #6: A continuación, viene la parte de "Conversión" que consiste en reunir los elementos que permiten la transmisión de energía que acabamos de convertir (engranajes, placa, cadena, piñones, tubo).
- #7: Finalmente, queda la parte de "Transmisión" que consiste en montar los elementos que permiten la transmisión de energía que acabamos de convertir (engranajes, placa, cadena, piñones, tubo).
- #8: El profesor concluye la actividad hablando de los siguientes conceptos: desarrollo sostenible, energía renovable, energía solar y cadena energética.





Destinatarios () A partir de 12 años.

Lugar 🗭 Aula de tecnología.

Autoría Compra del equipamiento en:
A4 Compagny
8 rue du Fromenteau – 91940 Gometz
le Châtel
www.a4.fr

Tel.: 01 64 46 31 19

Enlaces No se requiere autorización.

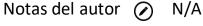
KIT:

http://www.a4.fr/base-documentairea4/index.php/TRANSPORTS-ETMOBILITE/%5BK-SLD%5D-SolDrag/
Documentación (ficha técnica,
fabricación, imágenes):
http://www.a4.fr/base-documentaire-

a4/index.php/TRANSPORTS-ET-

MOBILITE/%5BK-SLD%5D-SolDrag/

Notes del autor (2) N/A





91



