



IZRADA VLASTITOG SOLARNOG VOZILA

Fizika | Kemija | Tehnička kultura



ENERGIJA:
PROIZVODNJA I
RESURSI



PEDAGOŠKI SADRŽAJ (KLJUČNI POJMOVI):

- Održivi razvoj
- Obnovljiva energija
- Solarna energija
- Energetski lanac

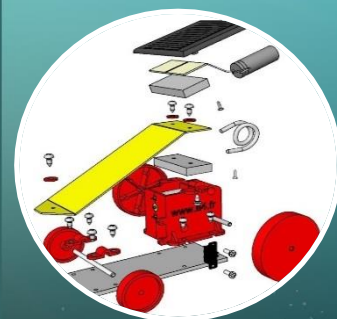
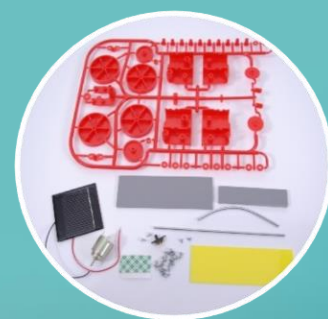
POTREBNO PREDZNAJJE:

Osnovno poznavanje različitih vrsta obnovljive energije

ISHODI UČENJA/KOMPETENCIJE:

UČENICI ĆE MOĆI:

- Izraditi električno vozilo pogonjeno obnovljivom energijom
- Razumjeti kako funkcioniraju solarni paneli i prijenos energije
- Prepoznati različite izvore energije














IZRADA VLASTITOG SOLARNOG VOZILA

PRIPREMA

Nabaviti Soldrag® komplet ili sličan komplet za izradu solarnog vozila.

PROVEDBA


-  #1: Učitelj predstavlja aktivnost, odnosno električno vozilo – kako vozilo radi zahvaljujući različitim elementima koji su povezani s različitim izvorima energije.
-  #2 Učitelj dijeli učenike u skupine, svaka skupina dobiva jedan komplet za izradu vozila. Komplet sadrži sve dijelove vozila grupirane po vrstama.
-  #3: Prvi korak – napajanje – ima za cilj sastaviti elemente za opskrbu energijom kroz autonomni sustav (fotonaponski panel).
-  #4: Drugi korak - skladišna jedinica - sastoji se u sastavljanju elemenata koji omogućuju pohranu ili akumuliranje energije (kondenzator).
-  #5: Slijedi „distribucijski dio“ – učenici povezuju elemente koji omogućuju upravljanje opskrbom energijom (prekidač, elektromagnetski ventil, prigušivač svjetla...).
-  #6: Konverzija - manipulacija elementima koji omogućuju prijenos energije koja je upravo pretvorena (zupčanici + ploča + lanac + lančanici + cijev).
-  #7: Transmisija – povezivanje i sklapanje elemenata koji omogućuju prijenos energije koja je upravo pretvorena (zupčanici + ploča + lanac + lančanici + cijev).
-  #8: Završna rasprava: učitelj i učenici raspravljaju o pojmovima: održivi razvoj, obnovljivi izvori energije, sunčeva energija i energetski lanac.

Vrsta aktivnosti  Eksperimentalna aktivnost, praktični rad
Ciljana skupina  Od 12 godina
Mjesto izvođenja  Kabinet tehničke kulture

Potrebni materijali  Soldrag Kit® (ili sličan komplet)

Trajanje aktivnosti  Provedba: 2-4 sata

Autor 

Poveznice  KIT:
<http://www.a4.fr/base-documentaire-a4/index.php/TRANSPORTS-ET-MOBILITE/%5BK-SLD%5D-SolDrag/>
Dokumentacija: (technical file, factory file, images):
<http://www.a4.fr/base-documentaire-a4/index.php/TRANSPORTS-ET-MOBILITE/%5BK-SLD%5D-SolDrag/>

Bilješke autora  -



Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient
Consell de Mallorca



MedORO

