

OPREMANJE SOLARNE LABORATORIJE

U periodu od 25. do 27. 02. 2019. godine 12 učenika Osnovne škole „Antun Mihanović“ iz Slavonskog Broda, uz pomoć mentora iz Centra za razvoj i podršku iz Tuzle i Zelene akcije iz Zagreba, sudjelovalo je u opremanju solarnog laboratorija u svojoj školi. Učenici su izradili tri eksponata koja kao izvor energije koriste energiju Sunca. Ovaj laboratorij dio je nagrade koju je Osnovna škola „Antun Mihanović“ osvojila kao pobjednica natjecanja škola u štednji energije promjenom ponašanja, održanog od 01. 12. 2017. do 31. 03. 2018. pod motom „Navike promijeni – školu opremi“. Drugi dio nagrade koju je škola dobila fotonaponski je solarni sustav koji će proizvoditi električnu energiju za potrebe škole.

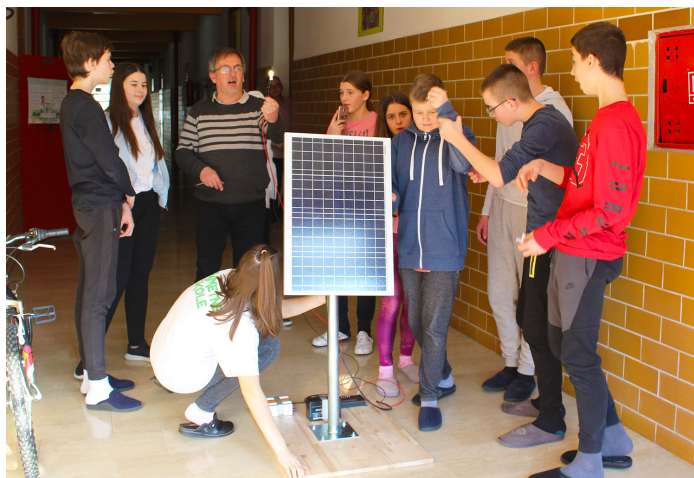
• Solarni koncentrator

Solarni koncentrator uređaj je kojim se sunčeva energija pretvara u toplinsku energiju tako što sunčevo zračenje s velike površine usmjerava u jednu točku (fokus). To se postiže primjenom visoko reflektirajuće folije, kojom se prekrije površina odgovarajućeg oblika. Za edukativnu instalaciju u Osnovnoj školi „Antun Mihanović“ izabrana je satelitska antena promjera 85 cm.



• Fotonaponski panel

Fotonaponski panel uređaj je koji pretvara dozračenu sunčevu energiju u električnu energiju. Da bi se učenicima demonstrirao proces pretvorbe energije, skladištenja i korištenja uskladištene energije, fotonaponski panel spojen je s akumulatorskom baterijom i potrošačem električne energije preko uređaja za punjenje baterije. Tim je spojem pokazano da se sunčeva energija može koristiti kao obnovljiv izvor električne energije.



• Solarni fotonaponski sustav

Osim solarnog laboratorija škola je kao pobjednica natjecanja osvojila i solarni fotonaponski sustav. Ovaj fotonaponski sustav proizvodi električnu energiju iz sunčeve svjetlosti. Što je intenzivnija sunčeva svjetlost i što više sunčanih dana ima proizvodi se više električne energije. Čak i u oblačnim uvjetima moguća je proizvodnja struje u manjim količinama.



• Generiranje električne energije snagom mišića

Da bi se učenicima dočaralo koliko je energije potrebno uložiti da bismo generirali električnu energiju, napravljen je uređaj pomoću kojeg je moguće proizvoditi električnu energiju snagom vlastitih mišića. Napravljen je bicikl s promjenjivim prijenosom momenta na stražnji kotač te je spojen s generatorom istosmjernog napona male snage, baterijom i inverterom. Pokretanjem tog bicikla može se generirati dovoljno električne energije za punjenje baterija mobilnih telefona ili prijenosnih računala.



NAZIV EKSPONATA
/SUSTAVA

INSTALIRANA
SNAGA (KW)

Solarni koncentrator

0,231

Fotonaponski panel

0,040

Solarni bicikl

n/a

Solarni fotonaponski sustav

5,600



PAČMETNE ŠKOLE

INOVAIVNIM UOMOM DO PAČMETNIH ŠKOLA



Ovaj letak je napravljen uz pomoć Europske Unije.
Za sadržaj letka su isključivo odgovorne organizacije
implementatori projekta PAMETNE ŠKOLE i letak ni na koji
način ne odražava stavove Europske Unije.

Projekt implementiraju:



Centar za razvoj i podršku (CRP)

Turalibegova 36
Tuzla, Bosna i Hercegovina
Telefon +387 35 248-340



Vlada Tuzlanskog kantona

Rudarska 65
Tuzla, Bosna i Hercegovina
Telefon +387 35 280 711



Brodsko-posavska županija

Petra Krešimira IV 1
Slavonski Brod, Hrvatska
Telefon +385 35 216 111



Zelena akcija

Frankopanska 1
Zagreb, Hrvatska
Telefon +385 1 4813 096



Brodsko ekološko društvo (BED)

Trg hrvatskog proljeća 1
Slavonski Brod, Hrvatska
Telefon + 385 35 445 421

Projekt se realizira uz financijsku potporu
Interreg IPA Programa prekogranične suradnje
Hrvatska – Bosna i Hercegovina – Crna Gora 2014. – 2020.

PAČMETNE ŠKOLE

INOVAIVNIM UOMOM DO PAČMETNIH ŠKOLA

Interreg - IPA CBC  
Croatia - Bosnia and Herzegovina - Montenegro
Smart Schools

SOLARNI LABORATORIJ U OSNOVNOJ ŠKOLI "ANTUN MIHANOVIĆ" SLAVONSKI BROD

