



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 871155.

**MOST**  
Meaningful Open Schooling Connects  
Schools To Communities



Vilniaus  
universitetas



## Kretingos Jurgio Pabrėžos *universitetinė gimnazija*

### „Elektros energijos taupymas bendruomenėje“

Kylančios elektros kainos Lietuvoje – kaip sutaupyti jos vartojimą įstaigoje? Pagrindinė nūdienos problema įstaigų bendruomenėse.

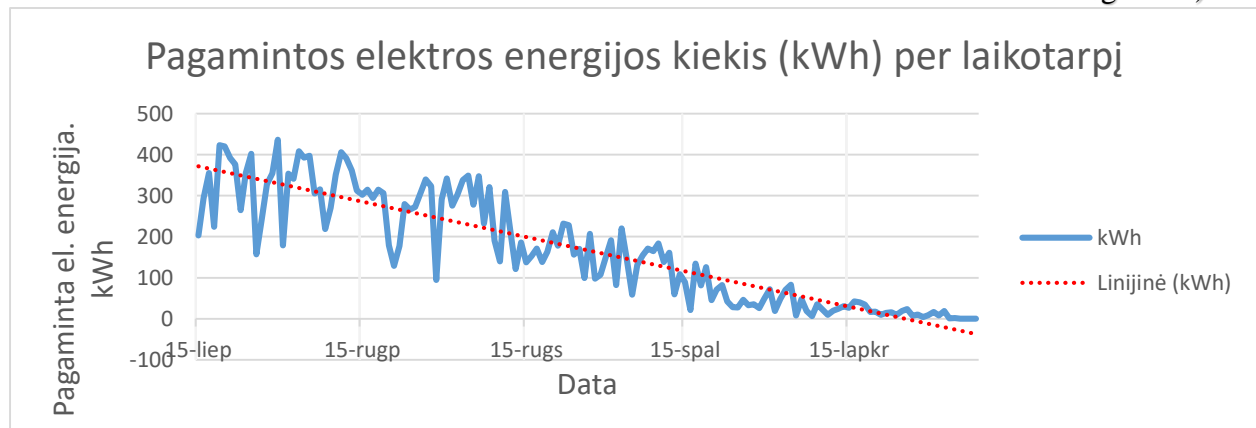
Kretingos Jurgio Pabrėžos universitetinės gimnazijos komanda projektui įgyvendinti subūrė 14 mokinių (I-IV G kl.) ir 5 bendruomenės narių.

Komanda atlikusi tyrimą nusprendė, kad labiausiai trūksta žinių ir bendro supratimo bendruomenėse ką turime daryti energijos taupymo klausimais. Vedamos informatyvios paskaitos-diskusijos, nuo kuo mažesnio amžiaus tai yra pagrindas naujos kartos švietimui apie energijos išteklių taupymą.

Sudarytos atmintinės darbuotojams, parengtas rekomendacinis įstaigos energijos taupymo planas, bei atmintukas - „Jungtukas“.

Atliktas bandymas su nedideliais saulės baterijų moduliais leido praktiškai įsitikinti tuo, kad pagaminamos elektros energijos kiekis priklauso nuo apšvietos. Todėl renkant informaciją apie orus ir stebint pagamintos elektros energijos vertes realiu atveju matome išsilaikiusią tą pačią priklausomybę ir su ant mokyklos stogo esančiomis saulės baterijomis.

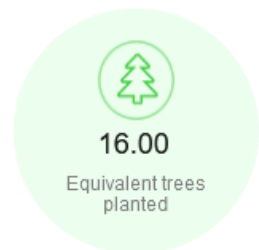
Atlikta pagaminamos elektros energijos per pasirinktą laikotarpį (nuo liepos 15 d. iki gruodžio 8 d.) analizė. Pastebima tendencija, kad pagamintos elektros energijos kiekis mažėja. Taip yra todėl, nes statistiškai daugiausia saulėtų dienų yra vasarą. Dėl nepalankių oro sąlygų (debesuotumo, lietaus) rudenį matoma sparčiai mažėjanti pagaminta energija. Žiemą energijos kiekis dar labiau sumažėja, tam įtakos turi ir stiprus snygis (apsnigti saulės baterijų moduliai elektros negamina).



Per pasirinktą laikotarpį mokyklos saulės elektrinė pagamino 24722,4 kWh elektros energijos ir taip sutaupė ne tik pinigų, tačiau ir prisidėjo prie gamtos išsaugojimo. Pagamintos elektros energijos kiekis atitinka energiją, gaunamą sudegimus maždaug 9,85 tonas anglių.

Įvairių klasių mokiniai pamokų metu naudojo mokyklos saulės baterijų pagamintos elektros energijos vertes uždavinių sprendimui. Mokiniai apskaičiavo, kad per pasirinktą laikotarpį pagamintos elektros energijos užtektų 494440800 kartų įkrauti mobilųjį telefoną. Jei telefoną krautume kasdien, tai tokį energijos kiekį suvartotume tik per 1354632 metų. Kiti mokiniai apskaičiavo, kad jei naudotume pagamintą energiją pagaminti puodeliui (250 ml) arbatos, tai galėtume iš viso pagaminti 879018 puodelių arbatos. Tariant, kad mokykloje mokosi 400 mokinių ir dirba 40 mokytojų, padalinus puodelių skaičių per metus, kiekvienas gautų po 5,5 puodelius arbatos kiekvieną dieną.

### Environmental Benefits



Maži darbai gali daug!

