

Erasmus+ projektas „Open Science Schooling“ – galimybė suprasti, kad mokslas yra neatsiejama mūsų kasdieninio gyvenimo dalis

2017 m. gruodžio mėnesį Suomijoje, Joensuu mieste, susitiko Erasmus + projekto „Open Science Schooling“ dalyviai iš Suomijos, Lietuvos, Ispanijos, Rumunijos, Portugalijos, Graikijos, Lenkijos, Izraelio. Pirmajame susitikime dalyviai pristatė savo šalis, mokyklas bei aptarė projekto būsimas veiklas, planavo susitikimų laiką ir vietą. Diskutavome, kas yra atviras mokslas, kaip galime jį integruoti į įvairias mokyklos veiklas, ką galime padaryti realiame gyvenime kartu su vietos bendruomene. Jau pirmojo susitikimo metu supratome, kad mokslas yra ne tik pamokos. Tad ir veiklas planavome taip, kad sugebėtume pajusti, jog visa mūsų aplinka yra labai vieninga ir gamtos mokslus galime integruoti į dailės, technologijų, anglų kalbos bei kitas pamokas, popamokinę veiklą. Mums šio projekto temos labai aktualios, nes Pasvalys – molio kraštas, garsėjantis smegduobėmis. Mokyklos erdvių puošybai jau daug kelerius metus naudojamos antrinės žaliavos, taip mokant bendruomenės narius tausoti gamtą.

Projekto veiklos buvo suplanuotos taip, kad būtų įtraukta visa mokyklos bendruomenė. Mes buvo skatinami atrasti mokslą pačiose netikėčiausiose vietose, aktyviai dalyvauti patyriminėje veikloje, kur buvome ne stebėtojai, o aktyvūs dalyviai, tyrinėtojai, mokslininkai. Atlikdami užduotis, pradinėse klasių mokiniai bendradarbiavo su mumis, vyresniaisiais jų draugais. Pradinukai domėjosi tinkama ir netinkama daigumui temperatūra, 3 klasės mokiniai pasodino moliūgo sėklą, kad nustatytų tinkamą daigumui temperatūrą, išdygusius moliūgų daigus perdavė 6 klasės mokiniams, kurie atliko tolimesnius eksperimentus: pasodino augalų daigus šiaudų ritiniuose, stebėjo ir registravo rezultatus.



Integruojant gamtos mokslo, anglų kalbos, technologijų, dailės pamokas, vykdėme įvairius projektus, kurie mums ne tik labai patiko, bet ir galėjome savo kurtais darbais papuošti mokyklos erdves ar pradžiuginti svečius originaliomis, pačių sukurtomis dovanėlėmis. Mokslo žinias taikėme rinkdami augalų lapus, žiedus, juos džiovindami bei vėliau gamindami skirtukus knygoms.



Mūsų tėveliai taip pat įsitraukė į veiklas, puošdami mokyklos aplinką. Kūrybingos mamos puošia mokyklos kiemą gražiausioms šventėms, panaudodamos gamtines medžiagas. Jos ne tik aprangia mus, bet ir mokyklos aplinkoje augančius medžius – ne tik tam, kad nesusaltų, bet ir kad mūsų aplinka būtų spalvingesnė, žaismingesnė.



Kad sunkūs gamtos mokslai yra įdomūs, mums pademonstravo mokslininkės iš Vilniaus, kurios ne tik pasakojo apie mokslininkus, jų atradimus, rodė įvairius eksperimentus, bet ir mums patiems leido juos atlikti. Mobiliosios mokslo laboratorijos įkūrėjai parodė mums, kaip mokslą galima pritaikyti kasdiniame gyvenime ir koks jis svarbus pasauliui ir jo žmonėms.



Kitokios technologijų pamokos vyko su virtuvės šefu, mūsų mokyklos draugu, Ruslanu Puskepaniu. Sukdamasis virtuvėje su 5-ų klasių mokiniais, jis pademonstravo mums dar neįprastą ir mažai žinomą molekulinę virtuvę.



Ruošdamiesi karjeros dienai, mes pasirinkome profesiją ir sukūrėme tyrimais pagrįstą plakatą bei jį kūrybingai pristatėme auditorijai. Komandų plakatai buvo eksponuojami aktų salėje, kad visi galėtų pamatyti ir iš jų pasimokyti. Buvo smagu apsirengti savo pasirinktos profesijos darbuotojų apranga ar turėti bent užrašą, susijusį su tema ar profesija. Prieš karjeros dieną dalyvavome išvykose į įstaigas, gamyklas ir kt., kur galėjome iš arčiau pažinti konkrečią profesiją.



Mums labai patiko anglų kalbos ir gamtos mokslų integruota pamoka, kur net nepajutome, kaip išmokome, kas yra naudinga kiekvienam mūsų organui. Ieškojome sau reikalingos mokslinės medžiagos įvairiuose šaltiniuose, ją išanalizavome, kūrybingai paruošėme ir pristatėme savo draugams.



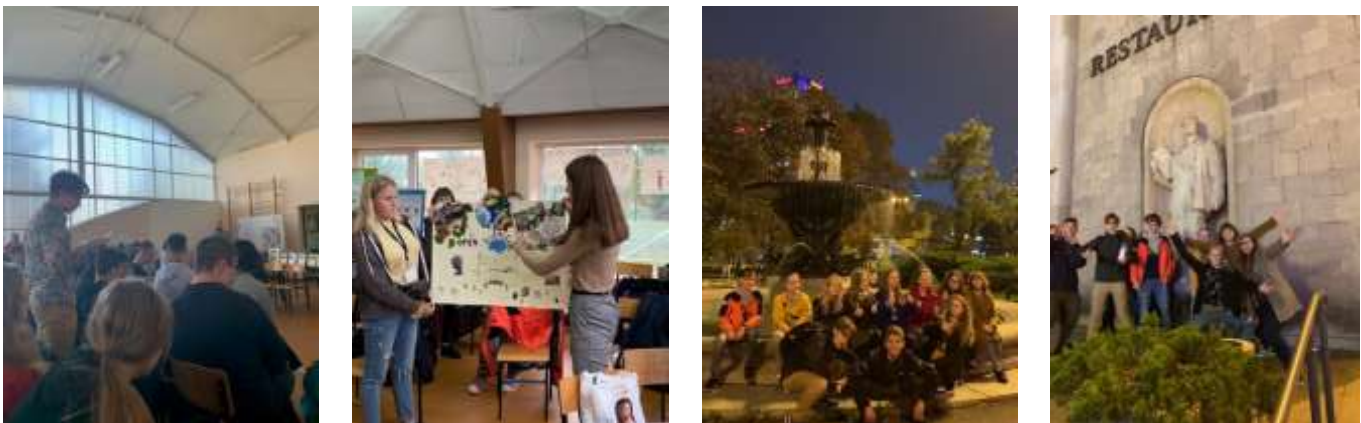
Visas savo veiklas mokykloje pristatėme projekto „Open Science Schooling“ dalyviams, dalyvaudami projekto vizituose Katalonijoje, Madeiroje (Portugalija), Lenkijoje. Šie susitikimai – tai ne tik savo veiklos pristatymas, bet ir puiki galimybė pažinti kitas šalis, jų žmones. Lankydami Katalonijoje ir Madeiroje gyvenome šeimose, tad turėjome puikią galimybę iš arčiau susipažinti su kitos kultūros žmonių kasdieniu gyvenimu. Be abejo, nebuvo ir labai drąsu, bet dabar jau žinome, kad mokydami anglų kalbos mes galime bendrauti su bet kurios šalies žmonėmis. Svarbiausia - neužsidaryti, bet patiems domėtis, klausti, stengtis kuo daugiau sužinoti. Projekto metu mes turėjome puikią galimybę tobulinti anglų kalbos ir apskritai bendravimo įgūdžius. Tobulinome komandinį darbą, nes projekto vizitų metu daugiausiai teko dirbti komandose, būti aktyviais dalyviais ir atidžiais klausytojais. Katalonijoje rengėme interviu, kur dalijomės mintimis, ką mes manome apie šį projektą, ką jis mums reiškia, koks mokslo ir technologijų poveikis mūsų kasdieniam gyvenimui, kokias problemas padeda išspręsti. Veiklas pajavairino įvairūs žaidimai, kurie leido artimiau susipažinti su bendraamžiais iš kitų šalių, susirasti draugų.



Itin įsiminė vizitas nuostabaus grožio Portugalijos saloje Madeiroje. Pirmąją susitikimo dieną mokinių ir mokytojų komandos dirbo mokykloje, kurioje mokėsi futbolo žvaigždė K. Ronaldo, o popietinė veikla persikėlė į Porto Moniz, garsėjantį vulkaniniais baseiniais, šiuo metu lankytojus žavinčiais dangun kylančiais bangų liežuviais. Antrą dieną dirbome Funšalio savivaldybės posėdžių salėje, kur šiandienos sprendimai priimami 1758 m. statytame pastate. Popietinėms veikloms sugrįžome į 1500 mokinių turinčią G. Zarco mokyklą. Ypatingai džiaugėmės galimybe aplankyti spalvingą Funšalio turgų, kur akys raibo nuo įvairiaspalvių gėlių, nepakartojamus aromatus skleidžiančių egzotinių vaisių, daugybės įvairių žuvų. Keliavome šalia levadų – drėkinimo kanalų – įrengtais takais, grožėdamiesi nepaprasta miško augmenija, o apžvalgos aikštelėje galėjome pamatyti nepaprastai gražią apylinkių panoramą. Pamatėme aukščiausią Europos kyšulį Kabo Žirao (Cabo Girao). Šis 580 m. aukščio iškyšulys yra antrasis aukščiausias pasaulyje. Pasakojo, jog prie jo krantų atplaukia delfinai, kartais išnyra vėžliai ir banguiniai. Jų nepamatėme, tačiau pakerėjo ant skardžio įrengta apžvalgos aikštelė su stikliniu dugnu, ant kurio užlipus po kojomis atsiveria vaizdas į vandenyną.



Lenkijoje, Lukovo mieste, mes buvome itin įtraukti į projekto veiklas, aktyviai diskutavome, atlikome praktines užduotis. Dirbdami komandose, pristatėme savo šalį, mokyklą, kūrėme filmus, rengėme interviu, Labai įdomi patirtis – kristalų auginimas.



Laukia paskutinis projekto vizitas Graikijoje, Katerini mieste, kur apibendrinsime visą savo projekto metu įgytą patirtį. O ji didžiulė. Mes supratome, kad mokslas visuomet yra šalia mūsų – klasėje, virtuvėje, sode, darže, mokyklos kieme... Mokslas - ne tik tai, kas sudėtingai parašyta vadovėliuose ir ko vis dar nelabai mėgstame. Daugybė veiklų parodė, kad daugelį dalykų galime suprasti patys bandydami atlikti įvairius eksperimentus. Svarbu norėti sužinoti, norėti pažinti mus supančią kasdieninę aplinką. Be to, projekto metu mes pagilinome anglų kalbos žinias, tobulinome bendravimo, bendradarbiavimo įgūdžius, keliaudami patyrėme įvairių nuotykių, pažinome daug naujų žmonių, prisilietėme prie kitų šalių kultūros.

Projekto „Open Science Schooling“ komandos