



The Science in the City: Building Participatory Urban Learning
Community Hubs through Research and Activation- The
PULCHRA project

**Jaunogres vidusskolas dalība
starptautiskajā izglītības projektā
2. darba gads (2021. /2022.m.g.)
“Atvērta platforma līdzdarbīgai
dabaszinātņu mācīšanai pilsētā”
/PULCHRA/**

I.Strode

Pilsētas izaicinājumu izpēte

Darba plāns 2021./22. mācību gadam

Sagatavošanās fāze

Gada tēmas izvēle

Skolas izvēlas 2. gada izaicinājuma tēmu (*Pilsētas izaicinājumu tabula, Pilsētas izaicinājumu apraksts*), informē par to koordinatoru.

Zinātņu komandas izveide

Skolas izveido zinātnes komandu 2. gadam (*Zinātnes komandu darbība*), sadala pienākumus un lomas, vienojas par rīcības plānu un uzdevumiem katrai iesaistītajai grupai, izveido Zinātnes reportieru komandu. (*Zinātnes reportieru darbības principi, Zinātnes reportieru rokasgrāmata, Aktivitātes reportieru prasmju apguvei un padziļināšanai*). Zinātnes komanda ieplāno un organizē regulāras tikšanās gan savā starpā, gan ar Skolu tīkla koordinatoru.

1/9/2021 - 31/10/2021.

Sagatavošanās fāzes sagaidāmie rezultāti

- Izvēlēts pilsētas izaicinājums 2. gadam un apakštēma katrai skolai;
- Izveidotas zinātņu komandas
- Izveidota Zinātnes reportieru komanda
- Ir kopīga vīzija par darāmajiem darbiem un laika plānojumu;
- Skolu tīkla darbības, sanāksmju provizorisks plāns.

Sagaidāmie rezultāti

- Apgūtas zināšanas par pētījumu metodiku un izvēlēto pilsētas izaicinājumu;
- Apgūta PULCHRA lietotnes lietošana;
- Noorganizēts 1. Izaicinājuma pasākums, sagatavotas atskaites;
- Izveidots projekts platformā;
- Iesaistīti eksperti un atbalstītāji;
- Skolēni aktivizēti un gatavi darboties zinātnes komandās.



Jaunogres vidusskolas zinātnes komandas biedru lomu sadalījums

<u>Lomu sadalījums projektā iesaist skolotājiem</u>	<u>Skolēnu komandas lomu sadalījums</u>	<u>Eksperti, atbalstītāji</u>
zinātnes komandas vadītājs - skolotājs, kurš uzņemas atbildību par komandu kopumā, palīdz organizēt tās darbu, pārrauga skolēnus un nodrošina pastāvīgu komunikāciju ar skolu tīkla koordinātoru <u>Anna Roddate</u> <u>Laura Lārmane</u> <u>Kira Milča</u> <u>Aija Paškoviča</u>	izaicinājuma kapteinis - skolēns, kurš koordinē komandas darbu (atbild par grafiku, veicamajiem uzdevumiem, u.c.) Lielākā komandā kapteinim var būt vietnieks <u>Dmitrijs Onoprijčuks (12.a)</u> pētnieki - skolēni, kas organizē un veic pētījumus. <u>Remira Šakurova (11.a)</u> <u>Valērija Fjodorova (11.a)</u>	eksperts - eksperti dalās ar savām zināšanām un prasēm publiskās izglītības aktivitātēs (darbnīca, tiešsaistes tikšanās, u.c.). <u>Ieva Kraukle</u> <u>Agentūras</u> "Ogres Zīle kalni" vadītāja
komandas zinātniskais padomdevējs - skolotājs, kurš pārzina projekta zinātnisko kontekstu, palīdz skolēniem atrast un sadarboties ar konkrētiem pētniekiem, profesionāliem, ekspertiem, uzņēmumiem <u>Anna Roddate</u> <u>Laura Lārmane</u> <u>Kira Milča</u> <u>Aija Paškoviča</u> <u>Anastasija Baravikova</u> <u>Iveta Strode</u>	izzinātāji - skolēns, kurš meklē nepieciešamo informāciju (un cilvēkus, kas var to nodrošināt) un dalās ar rezultātiem ar pārējiem Zinātnes komandas dalībniekiem <u>Artjoms Fjodorovs (12.a)</u> <u>Vladislavs Lihtenšteins (12.a)</u> <u>Adriana Puncule (12.a)</u>	atbalstītāji, kas aicina izmantot organizācijas / uzņēmuma infrastruktūru, laboratorijas, instrumentus utt. kvalitatīvāku pētījumu veikšanai. <u>Juris Laizāns</u> pašvaldības pārstāvis
zinātnes reportieru padomdevējs - skolotājs, kurš atbalsta komunikācijas grupas darbu, piem., valodu skolotājs, IT skolotājs, utt. Šim skolotājam var nebūt zinātniska kvalifikācija <u>Anastasija Baravikova</u> <u>Laura Lārmane</u>	zinātnes reportieri - skolēns, kas ir atbildīgs par projekta rezultātu komunikāciju un izplatīšanu. Viņš sazinās ar vietējiem plašsaziņas līdzekļiem, sagatavo informāciju, publicē projekta aktivitātes sociālajos tīklos, utt. <u>Dmitrijs Onoprijčuks (12.a)</u> <u>Ivans Safanovs (12.a)</u>	grupas IT speciālisti - skolēni, kas atbildīgi par informācijas ievietošanu skolas, novada, starptautiskās platformas mājas lapā; projekta vizualizāciju <u>Andrejs Kulakovs (12.a)</u> <u>Angelina Bindere (11.a)</u>
tulkošanas darbi: darbs ar starptautisko e-platformu <u>Anastasija Baravikova</u>	tulkošanas darbi - skolēni, kuri angļu valodas skolotāja uzraudzībā veic tekstu tulkošanu uz / no angļu valodas <u>Milana Peregudova (11.a)</u> <u>Anastasija Torčilo (11.a)</u>	
administrēšana, komunikācija ar Vides skolu, dokumentuizstrāde, sagatavošana pēc būtības / pieprasījuma utt. <u>Iveta Strode</u>		

Strode
65049136

Pilsētas izaicinājumi

Pilsētas izaicinājums	Nosaukums	Tēmas	Apakštēmas	Īss apraksts
1	Nodrošināt pilsētas ar enerģiju nekaitējot klimatam	Klimata neitrālas pilsētas, Tīrā enerģija un energoefektivitāte	CO2 emisiju uzskaitē skolas un tās apkārtnes mērogā	Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) veidnes izmantošana, lai novērtētu dažādu veidu kurināmā/ enerģijas avotu radītās CO2 emisijas. Mērījumi par enerģijas patēriņu skolā un gaisa temperatūru telpās
2	Ēkas nākotnes pilsētai	Klimata neitrālas pilsētas, ēku apzaļumošana, pilsētu sasilšanas mazināšana, siltuma komforts	Zemes virsmas temperatūra un pilsētā izmantotie materiāli	Izpētīt zemes virsmas temperatūras saikni ar zemes segumu pilsētās (betons, asfalts, augsne, zāliens, metāls, ūdens, koksne utt.) Izstrādāt datu bāzi.
3	Cilvēkiem pieejama veselīga vide pilsētā	Ilgtspējīga urbanizācija, dabā balstīti risinājumi, publiskā telpa	Pilsētas siltumsalas (siltuma plūsma dabā) Dabā balstīti risinājumi	Apstādījumu loma pilsētvidē - gaisa temperatūras pazemināšanās, atkarībā no zaļās zonas attāluma
4	No atkritumu apglabāšanas līdz resursu efektivitātei - aprites ekonomika pilsētas mērogā	Atkritumu apsaimniekošana, resursu efektivitāte, aprites ekonomika	Resursu efektivitāte Aprites ekonomika un tās risinājumi	Resursu efektivitāte - ilgtspējīga attīstība, oglekļa mazieltipīga ekonomika resursu atkārtota izmantošana, atkritumu samazināšanu līdz minimumam. Aprites ekonomika balstās uz atkārtotu izmantošanu, koplietošanu, labošanu, atjaunošanu un pārstrādi.
5	Kopienai atbalstoši mobilitātes modeļi pilsētā	Klimata neitrālas pilsētas, zaļais transports, sociālā kohēzija	Videi draudzīgs transports pilsētā	Izmantojot, jaunās tehnoloģijas un labākas degvielas priekšrocības, ir iespējams radīt jaunus, videi draudzīgākus transporta veidus.
6	Inovācijas sociālajam un vides labumam	Viedās pilsētas, ekoloģiskās pēdas nospiedums, Zemes novērošana, apjomīgie dati	Urbanizācija Zemes lietojuma un Zemes seguma izmaiņas	Satelītattēlu izmantošana (pēdējie 20-30 gadi), lai novērtētu urbanizācijas procesu, zemes lietojuma un zemes seguma izmaiņas, CO2 emisiju pieaugumu. Veikt korelāciju ar citiem datiem (zemes virsmas temperatūra, populācija, iedzīvotāju blīvums utt.)

2021./ 2022.m.g.

***3.pilsētas izaicinājuma aktivitāte -
dabā balstīts risinājums***

apakštēma

***Āra izglītības loma izziņas un
pētniecības procesā***

Kas ir āra klase?

- ✓ izveidota un labiekārtota vieta interaktīvām nodarbībām, kuru laikā tiek iepazīta un pētīta vide;
- ✓ tā ir pieejama visiem – skolēniem, cilvēkiem ar īpašām vajadzībām un pārējai sabiedrībai;
- ✓ āra klase kalpo kā vieta, kur īstenot mācību stundas, izglītojošos ārpusklases pasākumus, nometnes skolēniem, gan arī informatīvas lekcijas citiem interesentiem;
- ✓ organizējot un vadot vides nodarbības, tiek rosināta interese par iespēju darboties **pašiem** brīvā dabā.

Kāpēc āra klase?

- Ir ļoti svarīgi, ka skolēni ne tikai dzird par dabu, vides problēmām, bet arī veic pētījumus dabā;
- Mācīšanās ir autentiskāka nodarbībai klasē, taču jēgpilnāka;
- Āra nodarbības dod iespēju izmantot visas savas maņas (redzēt, dzirdēt, saskatīt, pieskarties, u.c.), līdz ar to rodas personīga un nepastarpināta pieredze.
- Āra klases rada telpu aktivitātēm, izmantojot mācību priekšmetu kā pamatu spontānai nodarbības attīstībai un spēlēm, rosinot zinātkāri, fantāziju, pieredzi un kopā būšanu.

Darba plānojums 2021./2022.m.g.

**Plānota skolas inicēta aktivitāte
diskusija «*Āra mācību vides pozitīvā
ietekme uz veselību un personību*»
(vada skolēni / konsultē – skolotāji);**

norises laiks: janvāris /februāris (2022.g.)

Tēzes diskusijas «*Āra mācību vides pozitīvā ietekme uz veselību un personību*» organizēšanai:

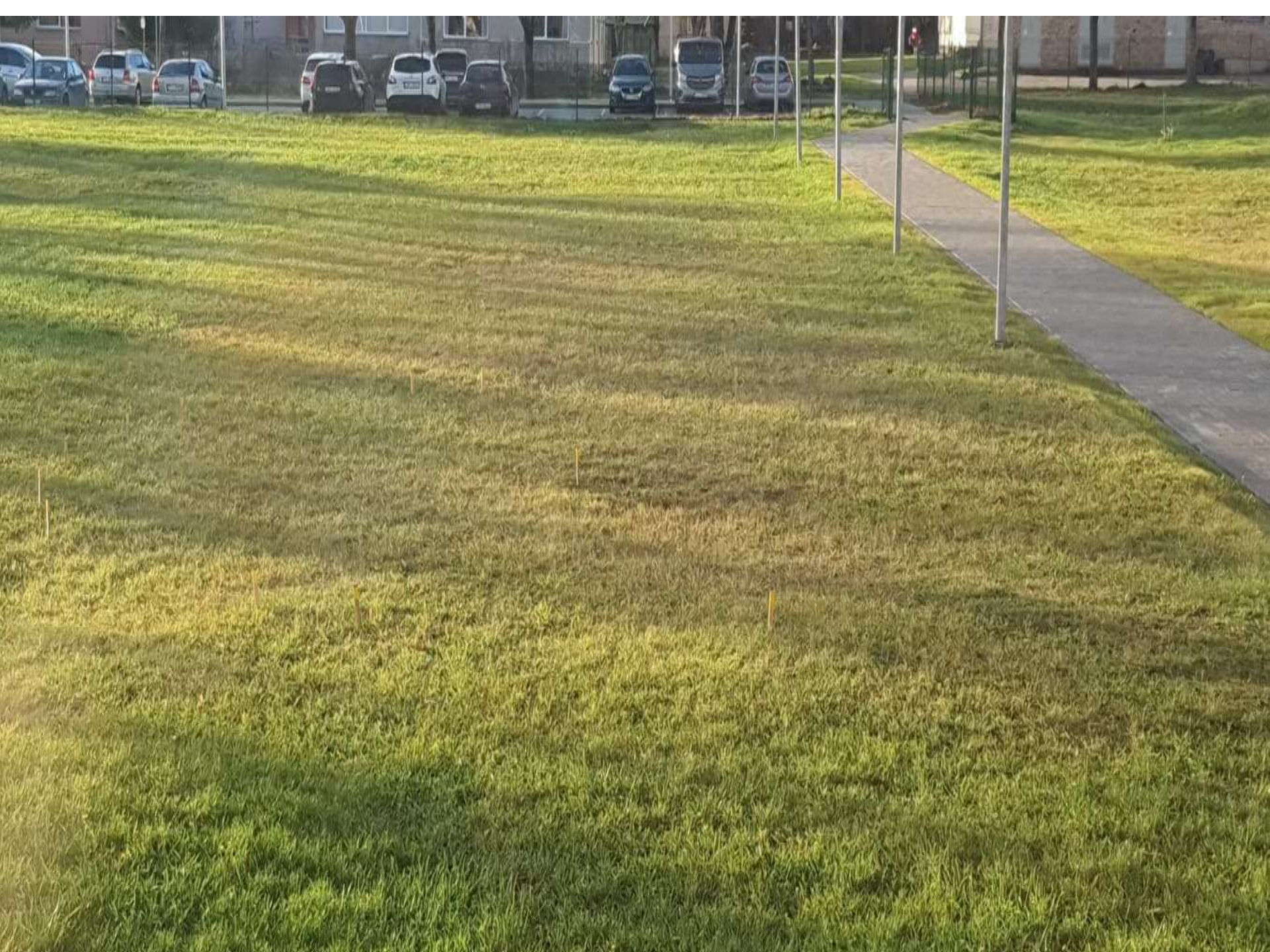
- Dažādots, jēgpilns mācību un izziņas process;
- Par vidi mācās, veic pētījumus vidē – āra telpā
- Veselīgs dzīvesveids - saistībā ar liekā svara pieaugumu un nepareiza – mazkustīga dzīvesveida dēļ;
- «Dzīvā» komunikācija;
- Daudzveidīgas aktivitātes ārā (visos gadalaikos) un dabas klātbūtnes piedzīvošana;
- Epidemioloģiskā profilakse;
- Pētījumi ir pierādījuši, ka piekļuve dabas teritorijām pozitīvi ietekmē veselību – cilvēkiem ir augstāks fiziskās aktivitātes līmenis, zūd negatīvs noskaņojums, mazinās uzmanības nogurums.

lerosmei!









Āra klases atklāšanas pasākums ***-2022. gada pavasaris***

-projekta dalībnieki organizē
vides izziņas spēles
Jaunogres vsk.skolēniem

Jautājumi - ?
Komentāri - ?

Paldies!!!

