



3. IZDEVUMS
2025. gada augusts

JAUNUMU ZIŅOJUMS

2023-1-LV01-KA220-HED-000157623

Videi draudzīgas nākotnes veidošana ar izglītojošajiem robotiem



Erasmus+ projekta Greencode komanda sanāksmes laikā Dženovā, Itālijā.

Laipni lūgti mūsu trešajā Erasmus+ projekta "Videi draudzīgas nākotnes veidošana ar izglītojošajiem robotiem" ziņojumā! Šajā izdevumā piedāvājam ielūkoties, kā noritēja projekta partneru tikšanās š.g. maijā Dženovā, kā izskatās projekta rezultāti un kā aizvadīts projekta izplatīšanas pasākums *Greencode dienas* visās partneru valstīs!

2023. gada 1. septembrī aizsākās Erasmus + projekts GREENCODE "Videi draudzīgas nākotnes veidošana ar izglītojošajiem robotiem".

Šī gada augustā noslēdzies projekts un sasniegti tā izvirzītie mērķi. Projekta komanda ciešā sadarbībā ir realizējusi vīziju un izstrādājusi mācību materiālus, popularizējusi vides apzinātību, analītiski algoritmiskās domāšanas sekmēšanu ar izglītojošās robotikas aktivitātēm, kā arī aktualizējusi izpētē balstītu mācību modeli pirmsskolas izglītībā visās partneru valstīs. Projekta komanda ir gandarīta par paveikto un ir pārliecināti, ka šis ir solis pirmsskolas skolotāju prasmju un apmācības iespēju uzlabošanā.

Visa projekta gaitā projekta partnerus nepameta vīzija par bērnu intereses veicināšanu saistībā ar dabu un pasauli ap mums. Projekta partneri ir pārliecināti, ka

par nākotnes pasaule būs tāda, kādu to veidos mūsu bērni, tāpēc sekmēt vides apziņu, cieņu un mīlestību pret dabu ir ārkārtīgi būtiski visās partneru valstīs.

Sanāksme Dženovā

2025. gada maijā projekta partneri tikās Itālijā, Dženovā, lai pēdējo reizi satiktos klātienē un darba sanāksmēs izstrādātu nepieciešamos uzlabojumus rezultātos, kā arī plānotu izplatīšanas pasākumus. Projekta partneriem arī tika sniegta iespēja iedvesmoties un ielūkoties, kā norit mācību darbs Dženovas Robotikas skolā.

2.-3.

p.

Projekta rezultāti

2025. gada augustā ir gatavi visi Greencode projekta izstrādātie materiāli un ar tiem visi interesenti var iepazīties projekta vietnē <https://www.greencodeproject.com/>

3.

p.

Greencode dienas

2025. gada vasarā visās partneru valstīs norisinājās projekta izplatīšanas pasākumi Greencode days, kurās tika pulcināti izglītības sistēmas dalībnieki, lai tos iepazīstinātu ar projekta mērķiem, norisi un izstrādātajiem materiāliem.

4.-6.

p.

Sanāksme Dženovā

2025. gada 27.–28. maijā Erasmus+ projekta “Videi draudzīgas nākotnes veidošana ar izglītojošajiem robotiem” partneri pulcējās uz pēdējo klātienes projekta sanāksmi Dženovā, Itālijā, ko rīkoja Scuola di Robotica (SDR).

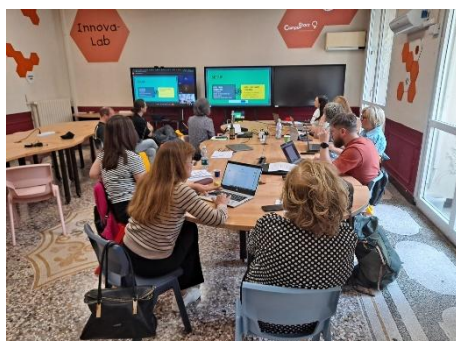


Tikšanās notika InnovaLab ēkā, kas atrodas netālu no vēsturiskā pilsētas centra un Dženovas vecās ostas, nodrošinot iedvesmojošu fonu partneru diskusijām.



Projekta rezultātu pārskats

Divu dienu laikā partneri no Latvijas, Vācijas, Portugāles, Itālijas, Īrijas, Turcijas un Horvātijas prezentēja un apsprieda projektā paveikto. Darba kārtībā bija iekļauta Greencode kāršu spēles pabeigšana, video apmācību tulkošana un formatēšana, kā arī izmēģinājuma fāzes novērtēšana.



Partneri arī apsprieda informācijas izplatīšanas pasākumus, apsprieda kvalitātes un ietekmes novērtēšanas rādītājus un izklāstīja gaidāmo GREENCODE DIENAS pasākumu sagatavošanu.



Pieredzes apmaiņa

Vizītes laikā komanda iepazinās ar Scuola di Robotica telpām, tostarp ar lāzergriešanas un 3D drukāšanas darbnīcu SPOCK.

Pasākuma rīkotāji demonstrēja, kā itāļu kolēģi integrē izglītības robotiku vides izglītībā, daloties ar inovatīvām metodēm, ko viņi izmanto darbā ar bērniem. Dalībnieki arī apmeklēja skolas telpas un iepazinās ar aprīkojumu, iegūstot vērtīgu informāciju par robotikas praktisko pielietojumu videi draudzīgā mācību procesā.

Saviesīgajā programmā bija iekļauta kopīga vakariņošana un iespēja piedalīties ekskursijā pa Dženovu, dodot partneriem iespēju iepazīt pilsētas kultūras mantojumu un stiprināt savstarpējos kontaktus.



Ar skatu nākotnē

Sanāksme tika noslēgta ar projekta noslēguma sertifikātu pasniegšanu, fotodokumentāciju un skaidru uzdevumu sarakstu projekta pēdējiem mēnešiem. Dženovas sanāksme iezīmēja gan intensīvā projekta darba pabeigšanu, gan jauna informācijas izplatīšanas posma sākumu.



paplašinot projekta sasniedzamību un ietekmi.

Visi projekta rezultāti ir pieejami projekta tīmekļa vietnē un katrā no partnervalstīm tika izsūtīti arī dažādām izglītības iestādēm, lai izplatītu rezultātus skolās, pirmsskolas izglītības iestādēs u.c. Šāda pieeja nodrošina, ka inovatīvais GREENCODE rīku kopums turpinās izplatīties un tikt izmantoti pirmsskolas izglītībā visā Eiropā.

Projekta rezultātu saraksts

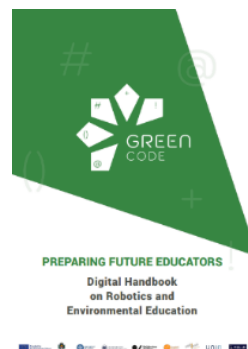
1. GREENCODE **Augstākās izglītības studiju kurss** par izglītojošo robotiku un vides izglītību



2. GREENCODE **Nodarbību plāni** - Atbalsta materiāls augstākās izglītības studiju kursa programmai par izglītojošo robotiku un vides izglītību



3. GREENCODE **Digitālā rokasgrāmata** par izglītojošo robotiku un vides izglītību



4. GREENCODE **Aktivitāšu grāmata** - Izglītojošā robotika un vides izglītība pirmsskolas izglītībā



5. GREENCODE **Kāršu spēle "Sapņu pilsēta"**



6. GREENCODE **Video pamācības**



Visi izstrādātie materiāli ir pieejami GREENCODE projekta vietnē:
<https://www.greencodeproject.com/>

Projekta rezultāti

Pārskats

Projekts GREENCODE ir veiksmīgi sasniedzis plānotos rezultātus. Visi izglītības materiāli ir pilnībā izstrādāti un tulkoti partnervalstu valodās, nodrošinot to pieejamību un lietderīgu izmantošanu dažādos izglītības kontekstos.

Kā daļa no projekta izplatīšanas pasākumiem visās partnervalstīs tika organizētas GREENCODE dienas, kurās piedalījās kopumā 280 esošie un topošie skolotāji. Šie pasākumi dalībniekiem sniedza iespēju iepazīties ar projekta rezultātiem un uzzināt, kā integrēt izglītojošo robotiku vides izglītības praksē.

Projekta mācību materiāli tika izmēģināti ar 94 pirmsskolas skolotājiem, kuri apgūst profesiju universitātēs Portugālē, Horvātijā un Latvijā. Viņu atsauksmes palīdzēja pilnveidot saturu un pārbaudīt tā efektivitāti skolotāju apmācībā. Papildus topošo skolotāju apmācībām, vairākos pasākumos ar materiāliem tika iepazīstināti praktizējoši pirmsskolas skolotāji Turcijā, Īrijā, Vācijā un Itālijā,

Greencode dianas

Greencode diena Latvijā (Latvijas Universitāte)

2025. gada augustā Latvijas Universitātes Izglītības zinātņu un psiholoģijas fakultātē notika pasākums, kurā pulcējās izglītības iestāžu pārstāvji no visas Latvijas (pirmsskolas izglītības skolotāji, skolu direktori, metodiķi u.c.).



Atsaucība bija entuziasma pilna, un skolotāji bija priecīgi uzzināt par Erasmus+ projektu Greencode, tā mērķiem un izstrādātajiem materiāliem.



Pasākuma laikā skolotājiem bija iespēja piedalīties dažādās darbnīcās, kurās tika piedāvātas praktiskas nodarbības ar izglītojošo robotiku, kā arī Greencode materiāli, piemēram, Aktivitāšu grāmata un Kāršu spēle.



Dalībnieki bija ļoti ieinteresēti izmēģināt šos materiālus uz vietas, lejupielādēt tos un izmantot savā mācību darbā.



Daudzi skolotāji izteica savu apbrīnu par interesanto kāršu spēli un atzīmēja, ka izglītojošā robotika ir jautrs, interesants un moderns veids, kā apgūt dažādas tēmas, tostarp vides izglītību.



Greencode diena Portugālē (Viseu Politehniskais Institūts)

Viseu GREENCODE diena tika atzīmēta kopā ar 4. semināru par izglītību, tehnoloģijām un mācīšanos – ikgadēju pasākumu, ko organizē Izglītības skola skolotājiem, topošajiem skolotājiem, vadītājiem un ģimenēm.



7. jūlijā dalībnieki baudīja lekcijas par radošajām vidēm, izglītojošo robotiku un sabiedrības problēmām, ar kurām mēs visi saskaramies. Tika organizētas arī praktiskas darbnīcas, kas veicināja praktisko iemaņu un kritiskās domāšanas attīstību.



Kāršu spēle „Sapņu pilsēta” bija viens no semināra dalībnieku iecienītākajiem uzdevumiem, jo pirmsskolas un sākumskolas skolotāji iesaistījās stāstu veidošanā par vides problēmām un to

risinājumiem, ko izspēlēja ar robotiem.



Komanda prezentēja GREENCODE materiālus un apsprieda pieejas nozīmīgai mācīšanai par ilgtspējību, kā arī bērnu lomu kā aktīviem pārmaiņu veicinātājiem.

Greencode diena Horvātijā (Rijekas Universitāte)

2025. gada 11. jūnijā Rijekas Pedagoģijas fakultātē notika GREENCODE DIENA kā GREENCODE projekta noslēguma pasākums.

Šajā pasākumā tika prezentēti projekta rezultāti: mācību materiāli topošajiem skolotājiem, Rokasgrāmata, Aktivitāšu grāmata, Stundu plāni, Videomateriāli un Kāršu spēle.



Pedagogi prezentēja labās prakses piemērus, kas atbilst Greencode projekta tematikai, bet 3. kursa pedagoģijas studenti prezentēja savus darbus, kas tapuši projekta materiālu izmēģinājuma kursa laikā.



Pasākuma noslēgumā dalībnieki varēja izmēģināt uzdevumus ar robotiem un Kāršu spēli, kas tika izstrādāta un izveidota kā viens no projekta rezultātiem. Dalībnieki izrādīja lielu interesi izmantot GREENCODE materiālus darbā ar bērniem, īpaši Aktivitāšu grāmatu un Kāršu spēli „Sapņu pilsēta”.

Greencode diena Īrijā (Early Years ROI, organizācija maziem bērniem)

2025. gada 11. jūnijā, trešdienā, organizācija Early Years, kas nodarbojas ar mazu bērnu aprūpi, Monaghan ROI Four Seasons viesnīcā veiksmīgi sarīkoja svinīgu pasākumu, kura galvenais mērķis bija prezentēt Erasmus+ GREENCODE projekta publicētos rezultātus.



Svinības kalpoja ne tikai kā projekta sasniegumu prezentācija, bet arī kā platforma diskusijām un pārdomām. Dalībniekiem bija iespēja iepazīties ar projekta rezultātiem, tostarp interaktīviem mācību materiāliem, uz izpēti balstīta mācību modeļa celvedi un saistošu video saturu, kas izstrādāts īpaši pirmsskolas

izglītības

pedagogiem.



Visu dienu dalībnieki iesaistījās nozīmīgās sarunās un diskusijās par to, cik svarīgi ir veicināt vides apziņu maziem bērniem. Īpaša interese tika izrādīta par to, kā GREENCODE materiāli varētu papildināt esošās pirmsskolas prakses, un dalībnieki apsprieda, kā GREENCODE projekta resursi varētu ietekmēt viņu pašu mācību programmas, jo īpaši ilgtspējības un videi

draudzīgu ieradumu jomā.



Pasākums noslēdzās ar visu dalībnieku apņemšanos sākt īstenot projektā gūtās atziņas un izmēģināt GREENCODE aktivitātes un materiālus, lai bērni saprastu, cik svarīgi ir rūpēties par planētu, un apzinātos savu lomu apkārtējās vides aizsardzībā.

„GREENCODE projekts mums ir devis instrumentus, valodu un pārliecību, lai ar bērniem runātu par vidi tā, lai tas rada cerību, dod spēku un ir saistīts ar viņu ikdienas dzīvi.”

Greencode diena Turcijā (izglītības tehnoloģiju uzņēmums “Mellis”)

GREENCODE diena Čanakalē bija panākumiem bagāta, tajā piedalījās vietējie pirmsskolas skolotāji, Čanakales Onsekiz Mart Universitātes pirmsskolas skolotāju studenti, šīs pašas universitātes datorinženierijas studenti, ČABAÇAM Pirmsskolas izglītības iestāžu vadītāji,

