

Tallinna Ülikool

Anne Marie Tasane, Anneli Võõras, Birgit Mets, Merilyn Vandrecht, Angela Käärrik, Helena Vaher, Karilin Tammik, Kerli Kasemets, Laura Uustal, Natalia Medvedeva, Kadi Solom, Keith Kesamaa, Kristel Liis, Kristi Joosing, Kärolin Heinmäe, Marion Soomre, Kristi Neuwahl, Laura Ossul, Liia Nõlve, Lili Küünarpuu, Marta Pedosk, Ene Ritso, Karmen Vagula

MAAILM PEOPESAL II

ELU projekti portfoolio

Juhendajad: PhD Elyna Heinmäe
MA, MSc Kaire Kollom

Tallinn 2023

SISUKORD

PROJEKTI LÄHTEÜLESANNETE, EESMÄRKIDE KIRJELDUS.....	3
PROBLEEMI OLULISUS, KIRJELDUS JA MEETODITE VALIK	4
TEGEVUSTE KIRJELDUS JA SIDUSGRUPPIDENI JÕUDMINE.....	6
PROJEKTI JÄTKUSUUTLIKKUS	7
TULEMUSTE KOKKUVÕTE JA LISAD	8
PROJEKTI TEGEVUSKAVAD	10
1. Dinosaur 4D+ tegevuskava.....	10
2. LOOMAD (Animal) 4D+ tegevuskava	11
3. KOSMOS (Space) 4D+ tegevuskava.....	12
4. AMETID (Octaland) 4D+ tegevuskava.....	14
MEEDIAKAJASTUS.....	16
KOKKUVÕTLIK ANALÜÜS	17
ÕPIKOGEMUSE REFLEKTSIOON.....	18
Kosmose meeskonna õpikogemused.....	18
Ametite meeskonna õpikogemused.....	20
Loomade meeskonna õpikogemused	25
KASUTATUD ALLIKAD	28

PROJEKTI LÄHTEÜLESANNETE, EESMÄRKIDE KIRJELDUS

Maailm peopesal II on jätk samanimelise projekti esimesele osale. Projekti eesmärk oli lõpetada Octagon Studio liitreaalsuse rakenduste Loomad (Animal) 4D+, Ametid (Octaland) 4D+, Dinosaurused (Dinosaur) 4D+ ja Kosmos (Space) 4D+ eestikeelseks tegemine ja tutvustada liitreaalsuse kasutusvõimalusi õppeprotsesside rikastamiseks. Seda tegime läbi õpiürituste (nii kohapeal kui ka veebis) ja veebilehe loomise, kus on kajastatud rakendusega seotud informatsioon, mis jääb kättesaadavaks ka peale meie projekti. Alljärgnevalt on täpsemalt välja toodud iga alagrupi eesmärgid vastavalt tööjaotusele.

Kosmose õpigrupi eesmärk oli projekti raames tutvuda Octagon Studio Kosmos (Space) 4D+ rakendusega ja mängukaartidega, mis Kosmos (Space) 4D+-ga kaasas käivad, teha eestikeelsed helifailid rakendusele Kosmos (Space) 4D+, läbi viia õpiüritus ja veebiüritus, et tutvustada antud rakenduse ja kaartide kasutamise võimalusi õppeprotsessis ning anda sisendit grupile, kes koostasid veebilehte.

Dinosauruste õpigrupi eesmärk oli salvestada eestikeelsed audiofailid rakendusele Dinosaurused (Dinosaur) 4D+. Kavandada ja läbi viia õpiüritus ja veebiüritus, et tutvustada liitreaalsuse rakendust ja dinosauruste kaarte sihtgrupile. Valmivale kodulehele dinosauruste kaartide ja rakenduse kohta sisendi andmine.

Ametite grupi eesmärgiks oli koostada teksti tõlge värviraamatusse (Colour Me! 4D+), luua igale kaardile sobivad luuletused ning võtta koos grupiga Loomad enda kanda terve projekti veebilehekülje koostamine ning õpiürituse korraldamine ja läbiviimine.

Loomade grupi eesmärgiks oli esmalt tutvuda Octagon Studio liitreaalsuse rakenduse ning kaartidega. Seejärel luua rakendusele näidis õppetegevusi, mida saab kasutada erinevates vanusegruppides. Lisaks läbi viia õpiüritus ülikoolis ja veebiüritus ning luua koos Ametite grupiga veebileht, mis sisaldab infot rakenduste kohta ning huvitavaid mänguideid õppimiseks.

PROBLEEMI OLULISUS, KIRJELDUS JA MEETODITE VALIK

Liitreaalsusega oleme me kõik rohkemal või vähemal määral varasemalt kokku puutunud, kuid Octagon Studio liitreaalsuse õppevahendeid põgusalt katsetanud vähesed. Liitreaalsuse tausta uurides selgus, et tegu polegi nii uue ja innovaatilise teemaga, vaid selle juured ulatuvad 50 aasta tagusesse aega, kus juba siis kirjeldati digitaalse sisu osaks saamist päris eluga (Billinghurst, Clark & Lee, 2015).

Nüüdseks on tehnoloogia hüppeline areng selle realiseerumist võimaldanud ning tänu sellele on olemas Octagon Studio sarnased rakendused ja õppevahendid, mis võimaldavad rikastada õpikogemust nii lasteaedades kui koolides. Varasemalt on näiteks leitud, et liitreaalsuse kasutamine raamatutes parandab jutustamisoskust ja suurendab loetust arusaamist; liitreaalsuspiltide kasutamine toetab ka loovkirjutamist ning täpsemat sõnavara ja kirjeldamisoskust (Safar, 2016). Cegu-Parmaksiz ja Delialioğlu (2020) leidsid enda uurimuses, et lapsed, kes puutuvad kokku liitreaalsusega õppeprotsessis, on paremini arenenud ruumitajuga, sest liitreaalsus võimaldab lastel kujutisi tavalisest erinevate nurkade alt uurida. Liitreaalsus ühendab endas haridusliku poole ja meelelahutuse ning võimaldab vaadelda ja aru saada asjadest, loomadest, nähtustest, keda või mida oma silmaga ei pruugi lähedalt uurida igapähe võimalik olla. Lisaks on leitud ka, et liitreaalsuse kasutamine õppeprotsessis suurendab laste õpimotivatsiooni, tänu millele saavutatakse paremaid tulemusi (Bacca et al., 2014). Liitreaalsuse rakenduste kasutamine aitab motiveerida õppima ka vähem populaarseid ja raskemaid teemasid ning aktiivne tegutsemine, mida liitreaalsus võimaldab, paneb loovamalt mõtlema ka väljaspool õppeprotsessi (Yousef, 2021). Liitreaalsust kasutatakse paljudel erialadel, mistõttu on vajalik et lapsed saaksid noorena juba selle tehnoloogia kasutamise kogemuse ning oleksid tuttavad selle põhimõtetega (Yilmaz, Baydas, Karakus & Goktas, 2015).

Maailm peopesal II projekt viidi läbi tegevusuuringu põhimõtetel, lähtudes praktilisest ülesandest, õppides läbi katsetamise (Löffström, 2011). Meie projekti uudsus seisneb selles, et toome Eesti õpetajateni ja muude huvilisteneni Octagon Studio liitreaalsuskaardid ja rakendused eesti keeles, mis siiani on olnud saadaval vaid inglise keeles. Varasemalt, 2020. aastal on Tallinna Ülikoolis loodud Eesti teemaline liitreaalsuse mäng lasteaedadele ja algklassidele <https://www.tlu.ee/armang>, mis on DEVARi telefoniäpiga seotud. Raamatupoodides on saadaval ka sama rakenduse loomade ja planeetide kaardid.

Meie projekti raames saavad eesti keeles saadavaks 4 erinevat teemat: kosmos, dinosaurused, ametid ja loomad. Selleks, et kaartide kasutamist motiveerida korraldasime ka õpiüritused, nii Ülikoolis kohapeal kui ka veebis, kus tutvustasime Octagon Studio liitreaalsuskaarte ja enda loodud mänguideid, et tõsta õpetajate kasutusoskust ja toetada seeläbi nende enesekindlust võtmaks liitreaalsuse rakendusi abiks õppetegevuse planeerimisse. Õpiüritustel osalejate näitel selgus, et liitreaalsuse võimalustega on kokku puutunud vähesed (nt Ülikoolis toimunud üritusel osalejatest olid varem liitreaalsuse võimalusi kasutanud vaid 25% õpetajatest). Teadusuuringutest välja toodud kasutegurid lastele ei ole piisav motivatsioon rakenduste kasutama hakkamiseks kui puudub kogemus ja oskused, mistõttu on õpiüritustel võimaluste tutvustamine ja parimate praktikate jagamiseks. Lisaks on veebilehel suur roll jääda edasi elama ja saada jätkuprojektide poolt täiendatud ning olla kompaktse ja konkreetse infoga kättesaadav kõigile huvilistele.

TEGEVUSTE KIRJELDUS JA SIDUSGRUPPIDENI JÕUDMINE

Projekti sihtrühmad on kõik lastega töötavad haridusasutused. Liitreaalsust saab kasutada mugavalt õppe- ja kasvatustegevustes lõimides seda erinevate valdkondade- ja õppeainetega. Liitreaalsus on hea võimalus lastel õppida läbi mängu. Projekti raames valminud eestikeelsed helifailid Octagon Studio rakendustele annavad võimaluse lõimida liitreaalsust õppetegevustesse, muutes need atraktiivsemaks.

Sihtrühmadeni jõudmiseks viisime maikuus läbi õpiürituse ja veebiürituse, kus tutvustasime rakenduse kasutamise võimalusi erinevatele haridusasutuste töötajatele. Octagon Studio liitreaalsuse kaarte ja nende kasutamise võimaluste kajastamiseks loodi veebileht. Veebilehel olev informatsioon on heaks inspiratsiooniks ja julgustuseks neile, kes ei ole liitreaalsusega varem kokku puutunud, kuid soovivad seda avastada.

Igapäevaselt pidasime oma tegemiste kohta arvestust grupi projektipäevikus. Rühmategevuse eesmärkide saavutamiseks lõime suhtlemiseks grupid sotsiaalvõrgustikus. Lõppeesmärgi saavutamiseks püstitasime vahe-eesmärke ning aitasime vajadusel üksteisel neid ka meeles pidada.

PROJEKTI JÄTKUSUUTLIKKUS

Projekti koostööpartneriks on Klick Eesti AS, kes on Octagon Studio kaartide maaletooja. Octagon Studioga koostöös on üliõpilaste poolt loodud tõlgetest valminud helifailid ja uuendused rakendustes, mis võimaldavad rakendust ka eestikeelsena kasutada. Klick Eesti AS'ga koostöös valmivad eestikeelsed kaardid. Lisaks ametite rakendusega kokku käiva eestikeelse AR-raamatu trükki andmine ja promomine, mille jaoks meie projekti käigus loodi luuletused iga ameti kohta.

Järgmiste Maailm peopesal projektide raames on võimalik eesti keelde tõlkida ka muid teemakaarte, mis Octagon Studio välja andnud on (nt inimkeha, ookean, autod jne) ning ka AR-raamatuid on erinevatel teemadel.

Oleme projekti käigus loonud erinevaid faile ning portfoolio, mida projekti juhendajad saavad edastada jätkuprojektile. Nende failide abil tutvuvad edasised projektis osalejad eelnevalt tehtud tööde ning sisendiga jätkuprojektile.

TULEMUSTE KOKKUVÕTE JA LISAD

Eesmärgiks oli Octagon Studio liitreaalsuse rakendused Loomad (Animal) 4D+, Ametid (Octaland) 4D+, Dinosaurused (Dinosaur) 4D+ ja Kosmos (Space) 4D+ ning rakendustes kasutatavad kaardid muuta eestikeelseks, luues neile vastavad helifailid. Lisaks tutvustada Octagon Studio kaarte ja liitreaalsust laiemalt ning katsetada rakenduste töötavust. Rakendused on tänaseks eestikeelsed ja toimivad. Läbi õpiürituse ning projekti väliselt sai tutvustatud rakendusi ja nendes kasutatavaid kaarte.

Rakendus kasutuses

Laste vanus 2-4 aastat ja tutvusid liitreaalsusega lasteaias esmakordselt. Planeeritud tegevus oli sisukam, kuid rakendus pakkus lastele palju elevust ning seetõttu pidi õpetaja planeeritud muutma. Lapsed said katsetada ja vaadata ning kirjeldada ilmuvaid tegevusi. Planeeritud tegevuse sai õpetaja ära teha teisel päeval, millest saab tuletada soovitus lasta lastel tutvuda sellega varasemalt.



Üheks tegevuseks oli õpetaja planeerinud värvimise ja kuna lapsed olid selleks hetkeks tutvunud juba rakendusega, siis ootasid nad põnevusega, kuidas nende värvitud tegelane “ellu ärkab”.



Laste vanus 6-7 aastat, tutvusid Kosmos (Space) 4D+ liitreaalsuse kaartide ja rakenduse kasutamise võimalustega Kosmonautikapäeva raames. Lapsed said tutvuda Päikesesüsteemi ja selle osadega ning said jälgida ja õppida tundma erinevaid taevakehasid ja kosmoseuringuid 360 kraadi ulatuses. Lapsed avastasid, et rakenduses olevaid sõidukeid on võimalik juhtida ja kui kuulata, siis saab teada, millise sõiduki või objektiga tegemist on. Tegevus oli väga populaarne, mistõttu on kaardipakk ja nutiseadmed lastele igapäevaselt vabalt kättesaadavad.



Projekti käigus loodi ka veebileht, kuhu on koondatud erinevad materjalid õpetajatele ja teistele huvilistele. Veebilehelt leiab mänguideid, infovoldiku, flaiereid, õpiürituse video ja teisi kaarte tutvustavaid videosid. Loodud veebilehe süsteemi haldajateks jäävad projekti juhendajad Kaire Kollom ja Elyna Heinmäe, lisaks läheb veebileht edasisele arendamisele Maailm Peopesal jätkuprojektide poolt, mis saavad samuti toimuma Tallinna Ülikooli ELU projekti raames.

PROJEKTI TEGEVUSKAVAD

1. Dinosaur 4D+ tegevuskava

Tegevuskava

ELU projekt: Maailm peopesal II - Dinosaurused (Dinosaur) 4D+

Juhendaja(d): Kaire Kollom, Elyna Heinmäe

Liikmed: Liia Nõlve, Laura Ossul, Marta Pedosk, Kristi Neuwahl, Ene Ritso, Lili Küünarpuu

Tabel 1. Dinosaurused (Dinosaur) 4D+ tegevuskava

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Esimene kohtumine, tutvumine projektiga ning grupi liikmetega. Grupijuhi valimine, kaartidega tutvumine, messengeri vestluse grupi loomine, esimese zoomi kohtumise aja kokkuleppimine.	14.02.2023	Liia Nõlve, Lili Küünarpuu, Laura Ossul, Marta Pedosk
Iseseisev materjalidega tutvumine, ülesannete jagamine	Pidev	Kõik grupi liikmed
Zoomi kohtumine juhendajatega	07.03.2023 19.00	Liia Nõlve, Lili Küünarpuu, Laura Ossul, Kristi Neuwahl, Kaire Kollom, Elyna Heinmäe
Grupi tegevuskava koostamine	pidev	Kõik grupi liikmed
Projektipäeviku täitmine	Pidev	Kõik liikmed
Vahenädalale registreerumine	07.03.2023	Grupi juht
Grupiga kohtumine helisalvestuste tekstide täiendamiseks	08.03.2023 17.00	Liia Nõlve, Lili Küünarpuu, Laura Ossul, Kristi Neuwahl, Marta Pedosk
Test helifaili salvestamine	10.03.2023	Kõik liikmed
Audiosalvestused studios	11.03.2023 12.00-15.00	Liia Nõlve, Kristi Neuwahl, Lili Küünarpuu
Audiosalvestiste monteerimine	11.03.2023	Laura Ossul, Kristi Neuwahl
Zoomi kohtumine grupiliikmetega Vahenädala ankeedi täitmine	15.03.2023 18.00	Liia Nõlve, Laura Ossul, Lili Küünarpuu, Kristi Neuwahl, Ene Ritso
Vahenädala ankeedi täitmine	15-17.03	Kõik grupi liikmed
Vahenädala ankeedi kooskõlastamine juhendajaga	16.03	Grupi juht

Vahenädala ankeedi täitmine ja saatmine ELU koordinaatorile	20.03	Grupi juht
Vahenädalal osalemine (tagasisidestamine)	27.03.2023 14.00-16.00	Kõik grupi liikmed.
Õpiürituse planeerimine teiste gruppidega	03. aprill	Liia Nõlve, Kristi Neuwahl ja Laura Ossul
Näidistegevuskavade koostamine kodulehele	14.aprill	Kõik grupi liikmed
Õpiürituse läbiviimine koos teiste gruppidega	02. mai	kõik grupi liikmed
Veebikohtumine ELU portfoolio koostamise aruteluks	09. mai	Liia Nõlve, Kristi Neuwahl, Lili Küünarpuu, Ene Ritso
Veebiüritusel osalemine	11.mai	Ene Ritso, Marta Pedosk
ELU portfoolio esitamine	3 päeva enne esitlust	Kõik grupi liikmed
Esitluspäeval osalemine	15. mai	Kõik grupi liikmed
Eneserefleksiooni koostamine	24. mai	Kõik grupi liikmed

2. LOOMAD (Animal) 4D+ tegevuskava

Tegevuskava

ELU projekt: Maailm peopesal II - Loomad (Animal) 4d+

JUHENDAJA(D): Elyna Heinmäe, Kaire Kollom

Liikmed: Marion Soomre, Kadi Solom, Kärolin Heinmäe, Kristi Joosing, Keith Kesamaa, Kristel Liis

Tabel 2. Loomad (Animal) 4D+ tegevuskava

Toimumise aeg (kuu täpsusega)	Tegevuste nimetus ja lühikirjeldus	Vastutav isik või rühm
14.02.23 16.00-18.00 Tallinna Ülikool	Esimene kohtumine, tutvumine projektiga ning grupi liikmetega. Grupijuhi valimine, kaartidega tutvumine, messengeri vestluse grupi loomine, esimese zoomi kohtumise aja kokkuleppimine.	Kõik grupi liikmed
15.02-21.02.23	Iseseisev materjalidega tutvumine.	Kõik grupi liikmed
21.02.23. kell 17.30	Zoomi kohtumine- tegevuskava koostamine.	Kõik grupi liikmed
21.02.23 peale kohtumist	Kiri juhendajatele täiendavate küsimuste täpsustamiseks ja kohtumiste kokku leppimiseks.	Marion

27.02.23.	Tegevuskava esitamine.	Marion (kõik jooksvalt täiendavad)
2.03.23 kell 17:00	Zoomi kohtumine - portfoolio jaoks loodud osade üle vaatamine ja arutamine	Eesmärk ja väljund - Kristel Teaduspõhisus ja uudsus - Marion, Keith, Kadi Meeskonna tutvustus - kõik Veebilehe põhi - Kristi ja Kärolin
9.03.23 kell 19:00	Zoomi kohtumine - Õpiürituste kavandamise arutelu	Marion, Kadi, Keith, Kristel ja Kristi
16.03.23 kell 17:00	Zoomi kohtumine - vahekokkuvõtte arutelu	Kõik grupi liikmed
21.03.23 kell 13.00	Kohtumine kohvikus	Kärolin, Marion ja Kristi
21.03.-28.03.2023	Vahenädala ankeedi täitmine ja esitluse koostamine	Kõik grupi liikmed
23.03.2023 kell 18.00	Zoom veebilehe asjus.	Kärolin, Marion ja Kristi
29.03.23 kell 10:00-12:00	Vaheesitlus (ELU ala, Mare maja III korrus)	Kõik grupi liikmed
Märts	Õpiürituste kavandamisprotsess, läbirääkimised asukohtade ja sihtrühmadega	Kõik grupid.
Aprilli keskpaik	Veebilehe koostamine Õpiürituste täpne plaan paigas	Kärolin, Marion, Kristi Kõik
02.05. 2023	Õpiüritus läbiviimine Tallinna Ülikool	Kõik
11.05.2023.	Õpiamps Zoom	Kärolin Heinmäe, Kristel Liis, Keith Kesamaa, Kadi Solom
Mai algus	Meediakajastus	Kõik
Mai	Portfooli viimistlemine: aruanne (osade jaotamine), rühmaliikmete õpikogemuse refleksioon jne	Kõik
16.05.2023	Esitluspäev	Kõik grupid
24.05.2023	Eneserefleksiooni koostamine	Kõik grupi liikmed

3. KOSMOS (Space) 4D+ tegevuskava

TEGEVUSKAVA

ELU projekt: Maailm peopesal II - Kosmos (Space) 4D+

Juhendaja(d): Kaire Kollom, Elyna Heinmäe

Liikmed: Anneli Võõras, Anne Marie Tasane, Karmen Vagula, Merilyn Vandrecht, Birgit Mets

Tabel 3. Kosmos (Space) 4D+ tegevuskava

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Esimene kohtumine, tutvumine, gruppidesse jagunemine, teemade jagamine	14.02.2023	Liikmed ja juhendajad
Vahenädalale registreerumine	15.02.2023	Grupi juht
Grupi tegevuskava koostamine	27.02.2023	Grupi juht
Oma teemaga ja teemakohaste materjalidega tutvumine, ülesannete jagamine	pidev	Kõik liikmed
Projektipäeviku täitmine, projekti käigu dokumenteerimine - portfoolio koostamine	pidev	Kõik liikmed
Rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste tegemine	02.03.2023	Grupi juht
Rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste tegemine vol.2	05.03.2023	Grupi juht
Veebikohtumine juhendajatega	06.03.2023	Kõik liikmed
Töö tekstifailidega	08.03.2023	Kõik liikmed
Veebikohtumine	08.03.2023	Kõik liikmed
Rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste tegemine vol.3	09.03.2023	Grupi juht
Veebikohtumine juhendajatega	10.03.2023	Grupi juht
Rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste lõikamine/monteerimine	10.-12.03.2023	Kõik liikmed
Veebikohtumine	13.03.2023	Grupi juht
Veebikohtumine	15.03.2023	Grupi juht
Veebikohtumine kõikide gruppidega	16.03.2023	Kõik liikmed
Vahenädala ankeedi täitmine ja esitluse koostamine	13.-20.03.2023	Kõik liikmed
Veebikohtumine	20.03.2023	Kõik liikmed
Vahenädala ankeedi kooskõlastamine juhendajatega	20.03.2023	Grupi juht
Vahekokkuvõtte nädala ankeedi edastamine ELU koordinaatorile	22.03.2023	Grupi juht
Vahenädala tagasiside sessioonil osalemine	29.03.2023	Kõik liikmed
Näidistegevuskavade koostamine õpiürituseks	11.04.2023	Kõik liikmed
Tegevuskavade läbiviimine õpiüritusel	02.05.2023	Kõik liikmed
Veebikohtumised	aprill-mai	Kõik liikmed
Veebiürituse läbiviimine	11.05.2023	Kõik liikmed
Esitluspäevaks ettekande ja portfoolio koostamine	11.05.2023	Grupi juht
ELU portfoolio esitamine ja ELU koordinaatorile edastamine	11.05.2023	Juhendajad
Esitluspäeval osalemine	16.05.2023	Kõik liikmed
Eneserefleksiooni koostamine	24.05.2023	Kõik liikmed

4. AMETID (Octaland) 4D+ tegevuskava

Tegevuskava

ELU projekt: Maailm peopesal II - Ametid (Octaland) 4D+

Juhendaja(d): Elyna Heinmäe, Kaire Kollom

Liikmed: Angela Käärrik, Laura Uustal, Karilin Tammik, Helena Vaher, Kerli Kasemets, Natalia Medvedeva

Tabel 4. Ametid (Octaland) 4D+ tegevuskava

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Esimene kohtumine, projektiga tutvumine, grupiga tutvumine, esmase grupikohtumise kokku leppimine. Infokanali (messengeri) loomine.	14.02	Kõik grupi liikmed
Grupikohtumine veebis, arutelu materjalide ja tulevaste tegevuste osas. Grupijuhi valimine.	19.02	Kõik grupi liikmed
Vahenädala sessiooni kuupäeva ja kellaja valimine.	19.02	Grupijuht Laura
Tegevuskava koostamise tähtaeg	27.02	Grupijuht Laura
Luuletuste koostamine Colour Me! 4D+ värviraamatusse	pidev	Karilin, Kerli, Natalia
Veebilehe koostamine	pidev	Laura, Angela, Helena
Veebikohtumine juhendajatega	15.03	Kõik liikmed
Veebikohtumine	15.03	Kõik liikmed
Veebikohtumine kõikide projekti liikmetega	16.03	Kõik liikmed
Vahenädala ankeedi täitmine	16.03	Kõik grupi liikmed
Vahenädala ankeedi esitamine ELU koordinaatorile	17.03	Grupijuht Laura
Vahenädala tagasiside sessioonil osalemine	24.03 Kell 17:00-19:00 Mare III korrus	Kõik grupi liikmed
Õpiürituseks ühise aja leidmine teiste gruppidega	märtsikuu lõpp	
Grupikohtumine		Kõik grupi liikmed
Veebilehe põhi	märtsikuu lõpp	“veebileht” rühm
Õpiürituseks tegevuste arutamine	1.05	Kerli, Karilin, Helena, Natalia
Õpiüritus	2.05	Kerli, Karilin, Helena
Grupikohtumine veebis	7.05	Kõik grupi liikmed
Luuletuste ja raamatu tõlke tähtaeg	aprillikuu lõpp	“luuletused” rühm
Viimane grupikohtumine (kas jõudsime valmis, mis läks hästi, mis halvasti)	enne lõppesitlust	Kõik grupi liikmed

Eneserefleksiooni koostamine	juhendajate määrata	iseseisev töö
ELU portfoolio esitamine	11.05	Juhendajad
Esitluspäevaks ettekande koostamine ja ELU koordinaatorile edastamine		Kõik grupi liikmed
Lõppesitlus	16.05	Kõik grupi liikmed

MEEDIAKAJASTUS

Meediakajastus oli meie jaoks tähtsal kohal, kuna oli oluline, et oma üritustega jõuaksime paljude õpetajateni lasteaedades ja põhikoolides. Tänu meediakajastusele oli meie ülikoolis toimunud õpiüritusel 23 osalejat. Veebiüritusele registreerus 127 inimest, kuid täpne osalejate arv ei selgunud, kuna mitmed registreerunud osalesid veebiüritusel asutuse meeskonnana ühises zoomis.

Infot enda üritustest jagasime erinevates sotsiaalmeedia kanalites, üheks suurimaks kanaliks oli Facebook. Facebookis saime jagada meie postreid erinevates haridustöötajate gruppides, näiteks: Lasteaednike ideed, Robotika lasteaias ja Alushariduse haridustehnoloogia innovaatorid. Liitreaalsuse vastu huvi tundjad said ka ise jagada meie postreid. Ühtlasi levitasime ürituste kohta infot ka läbi erinevate meililistide nii asutuste- kui ka liitude põhisel.

Üliõpilasteni jõudmiseks kasutasime Tallinna Ülikooli meiliaadresse. Üliõpilastele info levitamiseks oli meile suureks abiks ka meie juhendaja Kaire Kollom. Meili teel said veebis toimunud õpiüritusest teada ka kogu Eesti koolieelsed lasteasutused ning kõik I ja II kooliastme koolid.



Maailm peopesal veebiüritus

Liitreaalsusrakenduste tutvustamine õpetajatele ja kõigile huvilistele

11. mail 13.30-14.30
veebikeskkonnas Zoom

Millest tuleb juttu?

- Liitreaalsuse ajalugu ja teaduspõhisus
- Liitreaalsusrakenduste kasutusvõimaluste näited Octagon Studio kaartidega



TALLINNA ÜLIKOOL



Maailm peopesal õpiüritus

Liitreaalsusrakenduste töötoad
õpetajatele ja kõigile huvilistele

2. mail 14:00-16:00
Tallinna Ülikoolis

Millest tuleb juttu?

- Liitreaalsuse ajalugu ja teaduspõhisus
- Liitreaalsusrakenduste kasutusvõimaluste praktilised näited Octagon studio kaartidega



NB! Osalejate arv piiratud



TALLINNA ÜLIKOOL



KOKKUVÕTLIK ANALÜÜS

Projekti käigus kogutud informatsioon ja materjal koondati ühiselt loodud veebilehele, mis jääb kättesaadavaks ka peale meie projekti lõppu. Veebilehelt on leitav infooldik, mis hõlmab endas kõigi 4 kaardipaki lühitutvustust, rakenduste kasutamishendit ning QR-koode, et laadida alla endale sobiv rakendus. Lisaks on veebilehelt leitav õpiürituse tagasiside ja videokokkuvõte.

Tänu pidevale koostööle ja aktiivsetele grupiliikmetele said projekti eesmärgid täidetud ning valmis palju uut materjali, mis jäävad kättesaadavaks veebilehel. Näiteks mänguideede alt leiavad huvitundjad erinevaid viise, kuidas kaarte rakendada õppetegevuses või kuidas muuta enda vaba aeg põnevaks kasutades Octagon Studio liitreaalsuskaarte. Lisaks Octagon Studio kaartide ja rakendustega seonduvale infole on veebilehel leitav ka ülevaatlik tutvustus liitreaalsusest, selle ajaloost ning teadusest välja toodud kasutegurite kohta.

Projekti üheks eesmärgiks oli läbi viia Octagon Studio liitreaalsuskaarte ning rakendust tutvustav õpiüritus. Hea meel on tõdeda, et jõudsime läbi viia kaks õpiüritust. Esimene neist toimus Tallinna Ülikoolis kohapeal, teine õpiüritus viidi läbi veebi teel. Ürituste näol oleme panustanud arvestatava hulga Eesti lasteaia- ja põhikooli õpetajate teadmiste laiendamisele liitreaalsuse valdkonnas.

ÕPIKOGEMUSE REFLEKTSIOON

Refleksioonides on **boldis** välja toodud tähtsamad mõtted, et tekiks kokkuvõtlik ülevaade meie suure grupi kogemusest ELUs.

Kosmose meeskonna õpikogemused

Anne Marie Tasane (Kosmos)

Minule väga meeldis Maailm Peopesal II projekt, sest see on mulle kasulik ka tulevikus. Ma sain uusi kogemusi salvestamise, monteerimise, ürituse korraldamise ja tiimitöö näol. Samuti on mul ülikooli peal uusi tuttavaid, kellega on tore suhelda.

Väga hea oli tööd teha, sest olid paigas kindald ajakavad ning õppematerjalid olid lihtsasti kättesaadavad.

Minu panus projekti oli rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste tegemine ja monteerimine, meie grupi kohtumiste dokumenteerimine, õpiürituse ja veebiürituse läbiviimisel kaasalöömine ning kõikide kohustuslike ülesannete täitmine. Samuti leidsin meile ürituse jaoks sponsori.

Ma tunnen, et ma arenesin väga palju, sest projekti alguses ma olin üsna ebakindel, kuid nüüd tunnen, et on toimunud muutus ja ma olen julgust juurde saanud. Väga suur panus isiklikku arengusse on kosmose grupil, sest selle liikmed olid väga toetavad ja motiveerivad. **Suurim eduelamus oli veebiürituse korraldamine kosmose grupi eestvedamisel.** Õppisin ka seda, et suures grupis on keeruline tööd teha, sest on palju erinevaid arvamusi ja kompromisse on raske leida.

Birgit Mets (Kosmos)

Valisin Maailm peopesal II projekti, kuna tundus äärmiselt huvitav teema, mida saaks kasutada oma töös. **Projektis tegelesin asjadega millega polnud varem kokku puutunud. Helifailide salvestamine ja nende monteerimine oli üpriski keeruline ja aeganõudev aga tänaseks olen omandanud sellest algteadmised.**

Projekt andis mulle väga positiivse kogemuse ja uued tutvused kogu eluks. Oli äärmiselt meeldiv teha Kosmose grupiga koostööd, nende entusiasm on imetlusväärne.

Merilyn Vandrecht (Kosmos)

Maailm peopesal II projektis osaledes sain kindlasti juurde palju uusi teadmisi ning ka arenesin mitmes valdkonnas. Üheks suurimaks hirmuks antud projektiga liitumisel oli see, et kartsin saada gruppi, kus omavaheline koostöö ei suju hästi. Õnneks aga Kosmose tiim oli algusest peale juba väga ühtehoidev, toimus pidev suhtlus nii messengeri kui ka veebikõnede näol. Kuna grupi omavaheline suhtlus ja koostöö oli hea, olime ka projekti jooksul suhteliselt aktiivsed ning jõudsimme palju tehtud. Projekti jooksul oli minu ülesanneteks vajalike helifailide salvestamine ja ka nende monteerimine, aitasin jäädvustada projekti kulgu, järjepidevalt projektipäevikut täita ning ka kõigi muude vajalike ülesannete täitmine, mis projekti jooksul ette tulid. **Sellest projektist võtan endaga kaasa palju enesekindlust, julgust uute inimestega suhelda** ja palju muud. Olen väga tänulik enda tiimile, kes kõik olid väga abistavad ja ühtehoidvad. Lisaks sellele tooksin veel välja, et kuna kogu projektis oli kokku üle 20 inimese, oli ka nii suure grupiga koostöö tegemine väljakutseid pakkuv ja minu jaoks uus.

Anneli Võõras (Kosmos)

Käesoleva ELU projekti raames sain ma väga erinevaid kogemusi. Olen varasemate õpingute raames ka ELU läbinud, kuid vastupidiselt varasematele oli praegune kogemus pigem positiivne.

Kosmose grupi juhina kiidan oma grupi tegusaid liikmed, meil toimusid tihti veebi kohtumised, kui keegi mingi mõtte õhku viskas, siis teine juba teostas selle. Meie grupi eduvaalem oli usaldusele rajatud koostöö. Kuigi oleme erinevate erialade esindajad, kes täidavad oma igapäevaelus mitmeid erinevaid rolle, teame, et kokkulepitud kuupäevaks annab iga rühmaliige lubatud panuse. **Lisaks positiivsele koostöisele õppimisele sain uued oskused rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestiste tegemise ja monteerimise kohta.** Endale sain juurde hea töövahendi, millega laste õppe- ja kasvatustegevusi muuta atraktiivsemaks.

Kosmose grupi eesmärgid käesoleva projekti raames olid luua eestikeelsed helifailid Octagon Studio rakendusele Kosmos (Space) 4D+, osaleda õpiürituse läbiviimisel, organiseerida veebiüritus, anda sisendit veebilehele meeskonnale, koostada ühine portfoolio ja eneserefleksioon ning osaleda nii vahenädala-, kui ka lõpuesitlustel. Portfoolio esitamise hetkeks said juba enamus eesmärke täidetud, jääb veel lõpuesitlusel osalemine ning eneserefleksiooni koostamine. Täna juhendajaid, kes aitasid ja suunasid meid ükskõik mis kell, ükskõik mis päeval.

Karmen Vagula (Kosmos)

Liitusin antud ELU-projektiga, kuna see teema kõnetas mind. Töötades õpetajana ja õppides õpetajaks, sain sellest projektist uued teadmised, mida oma tööriistakasti panna ning igapäevatoos rakendada. **Olen jõudnud ka oma õpilastele antud projekti vahendeid tutvustada ja nendega koos katsetada ning näinud, kuidas õpilastel silmad särama lähevad.**

Kosmose grupi liikmed on väga töökad ning meie koostöö sujus väga hästi. Kõik pidasid kokkulepitud kuupäevadest kinni ning kui vaja ka aitasime üksteist. Sain endale juurde uued tuttavad, kellega ülikoolis koos jutustada ning äparduste üle naerda. Lisaks on meie projektil kõige vingemad juhendajad, kellele võib kirjutada iga kell ning sa saad väga kiirelt ka vastuse. Minu ülesanneteks olid erinevate ruumide broneerimised, video monteerimine õpiüritusest, plakati kujundamine, rakenduse Kosmos (Space) 4D+ helisalvestuste monteerimine, projekti kulu jäädvustamine ning veel palju muud. Olin kõigega varasemalt mõnel määral kokku puutunud ning sain seeläbi oma grupiliikmeid aidata ning tegevusi selgitada, nt ühel veebikohtumisel õpetasin ma neile, kuidas helisalvestisi monteerida, kuna olin ise seda gümnaasiumis natuke õppinud. Lisaks olin veebiürituse eestvedaja.

Kõige keerulisemaks väljakutseks osutus koostöö erinevate rühmade vahel, kuna inimesi on palju ning kõigil on asjadest oma nägemus.

Ametite meeskonna õpikogemused

Laura Uustal (ametid)

Seltskond kellega lobiseda maailmaasjadest ja koos surfata Octagon Studios kodulehele, lastele mõeldud rubriigis? Aga miks mitte!

Võtan kaasa suurema kogemuse erinevate inimestega koos töötamisest, just nimelt inimeste, kes õpivad ja töötavad minuga täiesti teisel erialal. Vaheldus rikastab ja soovitaksin alati kõigil osa võtta projektides, läbi mille õpib tundma nii inimesi kui ka koosloomist.

Eesmärgid olid seatud vastavalt võimetele sh. võttes arvesse juhendajate poolseid kuupäevi. Leian, et olime ajakavas ja me kõik suutsime õpingute ja pereelu kõrvalt leida aega, mil asjatada ELU projektis. Tundub, et meil läks ikka õnneks! Kõik liikmed tundsid end koheselt koduselt ja töö läks väga lodusalt. Kõige keerulisemaks kujunes hoopis ühiste aegade leidmine, kuid andsime endast parima ja tehtud me ta saime.

Helena Vaher (ametid)

Minu jaoks oli projektis osalemine väga kasulik ja huvitav kogemus. Sain tööd teha toredate inimestega ning lisaks sain palju ideid ja materjali, mida saan oma töös igapäevaselt kasutada. Lisaks oli veebilehe koostamises osalemine minu jaoks uus ja huvitav oli näha, milline töö läheb lehekülje koostamisele. **Samuti on mul võimalus tuua antud teemat ka teisteni ehk siis töökaaslasteni.** Meie grupp tegi koostööd üsna hästi ja suuremaid probleeme ei tekkinud, seega saime oma peamised eesmärgid täidetud. Oli huvitav teha tööd inimestega, kes ei õpi minuga täpselt sama asja.

Angela Käärrik (ametid)

Selle projektiga õppisin palju uusi oskusi ja teadmisi nii liitreaalsusest kui ka koostööst. See oli põnev kogemus ning võimalus panna ennast proovile olukordades ja tegevustes kuhu ma tavaliselt ei satu. **Kõige suuremaks õppimise kohaks oli kindlasti veebilehe tegemine ning sinna sisendi tootmine.** See tundus alguses lihtne aga tegelikkuses oli see suur töö ja kohati paras segadus. ELU andis hea võimaluse teha koostööd erinevatelt erialadelt tudengitega ning see seltskond, kes meie gruppi kokku on saanud on suurepärase ning nendega oli väga hea ja lihtne koos töötada.

Karilin Tammik (Ametid)

Liitusin projektiga, sest tundsin, et nutikad vahendid võiksid minu kui tulevase õpetaja töös kasuks tulla ning kõige parem antud juhul siis Octagoni kaarte tundma õppida olekski neid ise läbi proovides ja nendega süvitsi tutvudes. **Projektis osalemine suurendas koostöötamise oskust ning mõistsin, et alla anda ei ole mõtet, kui esimese takistuseni jõuad (head ideed luuletuseks ei tule), vaid pigem end koguda ja siis edasi minna.** Kõige raskem oligi kohati motivatsiooni leidmine ning teiste grupiliikmetega kohtumisteks ühise aja leidmine. Oma grupisisesele oli minu ülesandeks luuletuste koostamine Colour Me! 4D+ värviraamatusse ning õpiüritusel kaasa löömine. Saan öelda, et tänaseks oleme saavutanud endale seatud eesmärgid. Mul on hea meel, et ELU andis mulle võimaluse töötada koos erinevate erialade inimestega, kellega võibolla muidu üldse kokku ei puutuks.

Kerli Kasemets (Ametid)

Minu jaoks möödus projekt tõusude ja mõõnadega. Sain suure kogemuse töötada koos nii paljude erinevate inimestega. Vahel tundsin ärevust ja tüdimust, kuid üldplaanis nautisin seda protsessi väga. Projekti keskel kadus motivatsioon, kuna tasakaal isikliku elu, kooli ja töö vahel oli paigast ära. **Õpiüritus aitas mind emotsionaalselt ELUle tagasi aidata ja tundsin peale seda, kui võimas üks projekt olla võib.** Sain kogemuse korraldada ja võõrustada mulle võõraid inimesi ning seeläbi avaneda ning kindlasti kasvatada julgust. Sain tuttavaks väga imeliste inimestega ja nendega koostöö toimus koheselt. **Lisaks avanes mul võimalus võtta rolli, millega pole samuti elus väga kokku puutunud – kirjutada luuletusi.** Tükike minu südant jääb sellesse projekti ja minu grupi inimestele.

Natalia Medvedeva (Ametid)

Antud projekt oli minu jaoks huvitav, kuna ma ei olnud kunagi kokku puutunud liitreaalsuse või kolme- või neljamõõtmelise arvutigraafikaga.

Kui algus oli paljutõotav, siis edasine oli minu jaoks keeruline. Kuna olen projekte vedanud ning neis kaasa löönud, siis teadsin, et see on suur töö panna kõik inimesed ühise eesmärgi nimel tööle, kuid antud projekt kujunes teistsuguseks, kui arvasin või lootsin. **Siiski võtan kaasa kinnistatud teadmise, et kõige olulisem on meeskonna koostöö, kokkulepetest kinni pidamine ning tööjaotus ja toetamine.** Antud grupis olid kõik komponendid olemas, kuid väikeste mõõndustega. Leidsin ennast ühel hetkel loobumas, kuid tänu ühele grupikaaslasele ma seda ei teinud ning olen talle ülitänulik.

Tänu veebi-õpiampsule, mille Kosmose grupi liikmed korraldasid, sain tagasi enda enesekindluse ning teadmise, et projektis on hea osaleda, kuna teadmiste ja kogemuste pagas suureneb.

Üldkokkuvõttes on see projekt väga-väga huvitav ning ootan valmis toodangut, et seda tutvustada oma lasteaedadele, koolidele ja erihoolekandele.

Dinosauruste meeskonna õpikogemused

Laura Ossul (dinosaurused)

Projektis osalemine oli minu jaoks uus ja huvitav kogemus. Kõige enam sai mulle selgeks, et projekti sujuvaks edenemiseks on oluline hea meeskonnatöö ja omavaheline suhtlus.

Projekti käigus oli mul võimalus õppida helifailide monteerimist ja selleks vajaliku tarkvara kasutamist. Väga meeldisid mulle ühised kokkusaamised grupiliikmetega nii kohvikus kui ka zoomis.

Projekti jooksul tuli ette ka olukordi, kus ootamatult olid olulised kuupäevad lähenemas ja mõningad ülesanded jäid viimasele minutile, kuid ühise meeskonnatööna said kõik püstitatud eesmärgid täidetud.

Liia Nõlve (dinosaurused)

Osalemine "Maailm peopesal" projektis võimaldas mul saada kogemuse erinevate erialade üliõpilastega koostöö tegemisel. Projekti jooksul oli oluline arvestada mitme erineva tunniplaani ning ühine ajaplaneerimine oli mõnikord suur väljakutse.

Minu jaoks oli kõige põnevam väljakutse helifailide salvestamine. Kuigi dinosauruste ladinakeelsete nimede hääldamine oli keeruline, sain meeskonna abiga ülesandega edukalt hakkama.

Grupiliikmete ühised kohtumised olid alati sisukad ja edasiviivad ning meie grupp töötas kõige tõhusamalt ootamatute kuupäeva muudatuste ajal. Kõik olulised ülesanded said alati õigeaegselt valmis ning kiidan oma grupiliikmeid, kes pingelistel hetkedel alati vajalikud ülesanded õigeaks ajaks ära tegid.

Projektis osalemine õpetas mulle enesekindlust ja konkreetsust ning arendas ka minu suhtlemisoskust ja ajaplaneerimist.

Marta Pedosk (dinosaurused)

ELU Maailm peopesal II projekt tekitas põnevust, kuna ma ei olnud varem liitreaalsusega kokku puutunud. Seega, otsustasin ühineda ning oma panuse anda. Minu sooviks oli esialgu dinosauruste helifailidele oma hääled anda, kuid lõpus juhtus nii, et teatud asjaolude tõttu ei saanud ma seda teha. See oli minu jaoks demotiveeriv, mille tagajärjel ma tundsin, et minu panus on liiga väike ning kahtlesin, kas ma üldse suudan ELU projekti finišijoone ületada. Ma olen tänulik, et meie dinosauruste grupp oli mõistev ning ma sain nendega jätkata. Õpiüritustel osalemine, nii ülikoolis koha peal, kui veebis, oli positiivne kogemus. Nii tore oli näha üle Eestilist huvi virtuaalreaalsuse vastu ning meie ELU projektis osalejaid, kes olid hingega asja juures.

Kokkuvõttes tunnen, et selline projekt nõuab oodatust rohkem aega ning minul isiklikult oli raskusi kogu ülikooli õppekoormat, eraelu ja vaimset tervist tervislikus tasakaalus

hoida. Samas oli väga motiveeriv näha, kui paljud seda suutsid ning hoolimata suurest koormusest andsid ülisuure panuse.

Ene Ritso (dinosaurused)

Projektis osalemine oli minu jaoks huvitav ja andis palju uusi kogemusi. Põnev oli kohtuda uute inimestega ning tegutseda ühiselt meeskonnana. **Projekti käigus oli väga oluline ühine meeskonnatöö ning kiire reageerimine oli tihti ülioluline.** Väga põnev oli osaleda ühisel õpiüritusel ning ka veebis toimunud õpiampsul. Minule andis projektis osalemine juurde palju uusi teadmisi, kindlasti ka enesekindlust ning julgust. Samuti õpetas toime tulema olukordades, mis tundusid hetkel lootusetult lahendamatud. Väga põnev kogemus.

Lili Küünarpuu (dinosaurused)

Liitusin projektiga, kuna liitreaalsus tundus põnev ning ühildub minu õpitava eriala valikuga Tallinna Ülikoolis. Projektiga liitusin just soovist hankida uusi teadmisi lasteaijalaste õppe- ja kasvatustegevuse mitmekesistamise ning rakendamise võimalustega. Selle püstitatud eesmärgi ma täitsin ning palju enamgi! Projektis osalemine õpetas mulle suures osas ajaplaneerimist, teistega arvestamist, kuna tegutsesime grupipõhiselt ning probleemilahendamist, kuna projekti käigus tuli silmitsi seista ka isiklike katsumustega (nt ajagraafikus püsimise pinge, esinemispinge, suutlikkus jms). Seega, julgen väita, et arenesin projekti käigus, lisaks teadmistele liitreaalsusest, ka isiklikul tasandil, seistes silmitsi katsumustega ning hankides seeläbi uusi kogemusi.

Grupisiselt sujus koostöö minu hinnangul hästi. Pidasime kinni tegevuskavas seatud kuupäevadest ning olime aktiivsed õpiüritusel. **Projektis osalemisest võtan kaasa hea ennastjuhtiva üliõpilase kogemuse!**

Kristi Neuwhal (dinosaurused)

Maailm peopesal II projektiga liitudes teadsin, et see saab olema põnev väljakutse. Liitreaalsusega olen varem olnud mõnevõrra tuttav, kuid on olnud väga põnev olla osa projektist, mille tulemusena reaalne toode Eesti keeles välja tuleb. Panustasin üleüldisesse meeskonnatöösse ning suuremas mahus ka helifailide lindistamisele ja töötlemisele. Projekt on olnud väga ajamahukas, kuid tiim väga kokkuhoidev ning on olnud põnev koos ühise eesmärgi poole püüelda ning lahendusi välja mõelda. Raskustest tootsin välja

üleüldise suure ajakulu projekti mida vahel täistöö kõrvalt raske plaanidesse mahutada on olnud, kuid siiski hindan grupi kokkuhoidvust ja panust positiivselt, on olnud väga väljakutsuv.

Loomade meeskonna õpikogemused

Kärolin Heinmäe (Loomad)

Miski, mida õppisin ja tulevikus meelde jätan, on erinevad ja loomingulised liitreaalsuse kasutamisevõimalused.

Antud projekti käigus sain ma osaleda erinevates loome protsessides, väga pakkus huvi ühiselt ürituse korraldamine ja veebilehe loomine. Sain ka rakendada oma kujundamisoskust, aidates luua veebilehele kujundust. Selle alla läks palju ajalist ressursi, kuid juba tulevikus olen ilmselt kiirem ja kogemuste võrra rikkam.

See projekt oli väga mitmekülgne ja õpetlik ning kõik sujus tänu iga osaleja panusele. Projektist võtan kaasa enesekindluse, et hea meeskonnatööga on võimalik ellu viia väga põnevaid ideid.

Keith Kesamaa (Loomad)

Antud Projekti, Maailma peopesal II, idee meeldis mulle väga. Sellest rohkem teada saades, avastasin, et see on väga kaasahaarav rakendus ning kui on miski, mis teeb lastega koostöötamise huvitavaks ja lõbusaks, siis igal juhul olen ma aldis seda katsetama ja proovima. Tänu sellele projektile sain ma juurde õpimaterjale ja ideid.

Meie tiim oli väga kokkuhoidev ning suhtlesime tihedalt. **Oli ka hetki, kus ma tundsin, et ma ei jõua eraelu, töö ja kooli kõrvalt seda projekti teha, kuid nähes, kui tublid ja hakkajad olid minu tiimiliikmed, siis tundsin, et pean nendega koos minema lõpuni.** Täna enda tiimiliikmeid selle eest.

Minu panus projektis oli osaleda Ülikooli õpiüritusel, veebiüritusel ning kirjeldada rakenduse kaartide olemust.

Projekt andis mulle positiivse eduelamuse. Süstis minusse julgust ning andis juurde enesekindlust.

Kristi Joosing (Loomad)

Projektiga Maailm Peopesal II liitusin, sest see pakub huvitavaid innovaatilisi väljakutseid ja põnevust. Samuti soovist midagi uut teada saada ja neid teadmisi edasi anda. Teekond oligi

väga põnev kuid peagi selgus, et suurimaks takistuseks oli aeg, et kuidas leida ühisaega ja planeerida päevakava nii, et kõigile sobiks. Oma panuse andsin veebilehe kujundamisel ja loomisel milles aitas mind veebimeeskond. **Ise sain uusi kogemusi õpiüritusest kui protsessist ja tiimitööst. Sain uusi huvitavaid tuttavaid erinevatest valdkondadest.**

Õppisin kuidas teha suures grupis meeskonnatööd, leida ühisaega, olla avatud kompromissidele. Teekond oli väga huvitav, innustav ja uusi teadmisi pakkuv.

Kadi Solom (Loomad)

Liitusin projektiga Maailm Peopesal II, sest soov oli omanda uusi teadmisi ja antud projekt seda ka kindlalt pakkus. Projekt oli väga põnev ja kaasahaarav, aga kohati ka väga aeganõudev. Kõige raskemaks peaksin projektis ühise aja leidmist. Samas oli meie grupil väga hea koostöö ja kõik probleemid said lahendatud ja ülesanded õigeaegselt esitatud.

Minu panus projektis oli osaleda õpiüritustel nii Tallinna Ülikoolis kohapeal kui ka veebis. Lisaks koostas infovoldiku, kus leiab infot rakenduste kohta ja kaartide kasutusjuhendi. **Kaasa võtan projektist palju uusi teadmisi, oskuse paremini aega planeerida ja enesekindluse kasutada oma töös liitreaalsust.** Kokkuvõtteks oli projekt väga põnev ja õpetlik.

Marion Soomre (Loomad)

Maailm Peopesal II projektis osalemine rikastas minu teadmisi liitreaalsuse kohta ning tekitas suuremat huvi selle erinevate võimaluste kasutamiseks. Olles varem liitreaalsusega pigem vähe kokku puutunud, tunnen nüüd end palju enesekindlamalt ja luues ise sain ka palju ideid teistelt, mida enda töös õpetajana kasutada. **Suure grupiga töötades oli suurimaks väljakutseks ajaplaneerimine ja kõigi grupiliikmete aktiveerimine.** Olin enda loomade grupis juhiks, kuid püüdsin ka kogu grupi tööd kordineerida, saates kirju ja kutsudes üles kohtumiste kokkuleppimisi nii veebis kui füüsiliselt koha peal, tuletasin meelde vahe eesmärkide tähtaegu jms. Lisaks panustasin veebilehe loomisesse nii kujundamise kui sisuga. Kujundasin õpiürituse jaoks kuulutuse, suhtlesin juhendajatega ruumide broneerimise osas, aitasin flaiereid kujundada ja õpiüritusel töötuba läbi viia. Tundsin, et panustasin projekti eesmärkide edukasse saavutamisesse igati ja tegin seda ka rõõmuga, sest teema oli põnev ja inspireeriv, mis tõmbas end kaasa ja motivatsioon tuli justkui iseenesest. Tänu juhendajatele projekti ellu kutsumise eest!

Kristel Liis (Loomad)

Liitusin Maailm Peopesal II projektiga, et saada põhjalikumalt infot ning teadmisi liitreaalsus kaartide kohta. Sain võimaluse lähemalt uurida kaarte ning rakenduse võimalusi.

Projekti ülesehitus oli loogiline. See andis piisavalt võimaluse ise uurida ning katsetada ja jagada oma teadmisi väikeses grupis.

Meie grupp oli väga ühtehoidev ning omavaheline suhtlus oli pidev. **Meil väga vedas meie grupijuhhi Marioniga, kellelt sai alati nõu ja tuge.**

Ise panustasin vahenädala esitlusele, õpiürituse edukale läbi viimisele ning olin tausta jõuks veebi kaudu toimunud õpitoale. Samuti olin aktiivne suhtlemisel teiste gruppide liikmetega ning meie rühma arutlustes.

KASUTATUD ALLIKAD

- Bacca, J., Baldiris, S., Fabregat, R., Graf, S., & Kinshuk. (2014). Augmented Reality Trends in Education: A Systematic Review of Research and Applications. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 133–149.
- Billinghamurst, M., Clark, A., & Lee, G. (2015). A Survey of Augmented Reality. *Foundations and Trends® in Human–Computer Interaction*, 8(2-3), 73–272. doi:10.1561/1100000049
- Gecu-Parmaksiz, Z., & Delialioğlu, Ö. (2020). The effect of augmented reality activities on improving preschool children's spatial skills. *Interactive Learning Environments*, 28(7). 876-889. doi: 10.1080/10494820.2018.1546747
- Löfström, E. (2011). Mis on tegevusuuring. *Tegevusuuringu käsiraamat*. (lk. 4-6)
- Safar, A. H. (2016). The Effectiveness of Using Augmented Reality Apps in Teaching the English Alphabet to Kindergarten Children: A Case Study in the State of Kuwait. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(1). doi:10.12973/eurasia.2017.00624a
- Yilmaz, R. M., Baydas, O., Karakus, T., & Goktas, Y. (2015). An examination of interactions in a three-dimensional virtual world. *Computers & Education*, 88, 256–267. doi:10.1016/j.compedu.2015.06.002
- Yousef, A. M. F. (2021). Augmented reality assisted learning achievement, motivation, and creativity for children of low-grade in primary school. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(4), 966–977. doi:10.1111/jcal.12536