

TALLINNA ÜLIKOOL

Laivi Hallasoo, Meelika Kiil, Kristi Malk, Meelika Meenov, Ken Pikanõmm, Hanna Anett Peiel, Marilii Saar, Terje Tamm, Markus Tammeoja, Ingel Iris Tofert, Anne-Ly Vips, Grete Väljaots

UURIV ÕPPIJA

ELU projekti portfoolio

Juhendajad: Merike Saar
Anu Tammeleht

Tallinn 2022

Sisukord

1. Projekti aruanne	3
1.1. Projekti eesmärk	3
1.2. Eesmärkide täitmiseks	3
1.3. Probleemipüstitus ja olulisus	4
1.4. Projekti liikmed	4
1.5. Projekti jooksul läbiviidud tegevuste sisukirjeldus	4
1.6. Veebilehe valmimine ja sisu	6
1.7. Projekti reklaam	6
1.8. Rühma roll	6
1.9. Rollide jaotus:	7
1.10. Uuringutulemuste kirjeldus	7
1.10.1 Vaheldatud õpistrateegia	8
1.10.2 Vabameenutamine	9
1.10.3 Mõttemallide muutmine	9
1.10.4 Hajutatud õpe	10
1.11. Hinnang projektile:	11
2. Kokkuvõte	12
3. Uuriva õppija tegevuskava	13
4. Meediakajastus	15
5. Õpikogemused	16
Kasutatud allikad	21

1. PROJEKTI ARUANNE

Projekti aruandes on välja toodud Erialasid Lõimiva Uuenduse projekti „Uuriv õppija“ eesmärk, probleemipüstitus ning selle olulisus ja projekti tutvustus. Lisaks on seal projektis osalenud tudengite rollijaotus, uurimistulemuste kirjeldus, hinnang projektile, kokkuvõte ning lisad.

1.1. Projekti eesmärk

Projekti eesmärgiks oli katsetada ja uurida teaduspõhiseid õppimisviise. Tudengid tutvusid õpiteadustest tulenevate õppimisstrateegiatega ning uurisid nende mõju iseenda õppimisele. Projekti käigus tutvuti erinevate aju-uuringutest tulenevate õppimisstrateegiatega, arutati koosloomeprotsessis nende strateegiate katsetamisvõimalusi oma õppimisel ülikoolis, mõõdeti muutusi, mis selline innovaatiline lähenemisviis õppimisse toob. Selleks kogusid tudengid andmeid oma õppimise kohta, kasutades erinevaid (digi)vahendeid, ning analüüsisid seejärel üheskoos nende õpistrateegiate mõju.

Projektiliikmete individuaalse õppimise analüüsi tulemusel loodi erinevate õpistrateegiate kasutamise kirjeldused, mida saavad kasutada teised ülikooli tudengid.

Projekti „Uuriv õppija“ eesmärgiks on lisaks eelpool mainitule veel levitada informatsiooni erinevate õppimisteadustest tulenevate õpistrateegiate kohta laiemale ringkonnale. Laiema ringkonnani jõudmiseks loodi projekti käigus veebileht.

1.2. Eesmärkide täitmiseks

Projekti eesmärkide täitmiseks pidi iga projekti liige katsetama neljast strateegiast kahte (õpistrateegiad välja toodud punktis 4).

Strateegiate katsetamise tulemustest töötati välja koosloomes järgnev:

1. uuriva õppija tegevusuuringud (plakatid);
2. tõhusat õppimist toetavad materjalid (strateegiate kirjeldused, videod, Õpetajate Lehe artikkel);
3. tööriistakast mõtestavale õppijale (veebilehekülg).
4. projekti „Uuriv õppija“ uuringutulemused teadusartikli tarbeks (andmekogu)

1.3. Probleemipüstitus ja olulisus

Inimesed õpivad erinevalt. Sobiva õpistrateegia leidmine ja kasutamine võib kaasa aidata õpimotivatsioonile, mis toetab produktiivsust ning tulemuslikkust õppeprotsessis. Õpistrateegiate levitamine toetab teadlikkust, kuidas efektiivsemalt õppida ja seega panustab laiemalt TLÜ tudengite õppimisse.

1.4. Projekti liikmed

Projektis osalesid 2 juhendajat ja 12 liiget, 11 erinevalt erialalt.

Juhendajad:

Merike Saar ja Anu Tammeleht

Osalejate nimekiri:

Laivi Hallasoo (Infoteadus)

Meelika Kiil (Eesti filoloogia)

Kristi Malk (Tervisejuhtimine)

Meelika Meenov (IT-juhtimine)

Ken Pikanõmme (Informaatika)

Hanna Anett Peiel (Eripedagoogika)

Marilii Saar (Informaatika)

Terje Tamm (Psühholoogia)

Markus Tammeoja (Informaatika)

Ingel Iris Tofert (Matemaatika)

Anne-Ly Vips (Klassiõpetaja)

Grete Väljaots (Aasia uuringud)

1.5. Projekti jooksul läbiviidud tegevuste sisukirjeldus

Projekti jooksul sai iga liige valida endale neljast õpistrateegiast kaks, mille põhjal koguti andmeid enda õpikäitumise kohta (vt Tabel 1). Andmekorjeks kasutati enda poolt valitud rakendusi. Andmekorje perioodi lõpuks valmis igal grupiliikmel individuaalne uurimuse plaan, mis sisaldas uuringu täpsemat sisukirjet koos andmete analüüsiga. Iga uuringu lõpus jagati ning analüüsiti tulemusi meeskonnasisestel koosolekutel.

Tabel 1. Uuringuplaanid

Meeskonnaliikme nimi	Katsetatud õpistrateegiad	Link uurimisplaanile
Laivi Hallasoo	Vabameenutamine, hajutatud õpe	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Meelika Kiil	Vaba meenutamine, hajutatud õpe	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Kristi Malk	Vaheldatud õpistrateegia ja vaba meenutamine	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Meelika Meenov	Mõttemallide muutmine, vahelduvõpe	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Ken Pikanõmme	Vabameenutamine, hajutatud õpe	<u>Uurimisplaanid</u>
Hanna Anett Peiel	Vaheldatud õpe, Vabameenutamine	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Marilii Saar	Vabameenutamine, Hajutatud õpe	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Terje Tamm	Vaheldatud õpe, vabameenutamine	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Tabel 1. jätk		
Markus Tammeoja	Vabameenutamine, Vaheldatud õpe	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Ingel Iris Tofert	Vaheldatud õpe, vabameenutamine	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
Anne-Ly Vips	Vabameenutamine; vaheldatud õpistrateegia	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>

Grete Väljaots	Hajutatud õpe, Vaba meenutamine	<u>Uurimisplaan 1</u> <u>Uurimisplaan 2</u>
----------------	------------------------------------	--

1.6. Veebilehe valmimine ja sisu

Õpistrateegiaid puudutava kasuliku info ja meeskonnaliikmete tööde presenteerimiseks loodi projekti käigus kodulehekülg. Koduleheküljelt leiab infot nelja erineva teaduspõhise õpistrateegia kohta koos kasuliku lisalugemisega. Lisaks leiab kasutaja iga strateegia alt õppimisteadustest lähtuva õpistrateegiat selgitava video ning vajalikud rakendused, mis aitavad strateegiat rakendada.

1.7. Projekti reklaam

Projekti reklaamimisel keskendusime kolmele sihtrühmale: õppijad, haridustöötajad ning toetavad inimesed. Vastavalt sihtrühmale valisime välja 6–7 kanalit (Lisa 2), kuidas nendeni jõuda ning koostasime plakatid (Lisa 3), mida nendega jagada. Eesmärgiks oli eelkõige jagada infot erinevate haridusliitude, -keskuste ja -ühingutega, et meie projekti tulemused jõuaksid võimalikult paljude inimesteni. Haridustöötajate sihtgrupile mõeldes valisime välja paar kooli, mis on tuntud uuendusmeelsuse poolest, et nendega tihedamat koostööd teha. Õppijate sihtgrupis keskendusime tudengitele, kes reeglina õpivad iseseisvalt, ja kuna muudele õppijatele annavad info edasi ka haridustöötajad.

Õpetajate Lehe artiklit hakkasime koostama siis, kui esimesed andmed projektis osalejatelt olid olemas. Artikli eesmärgiks oli tutvustada ja reklaamida läbi viidud projekti haridustöötajatele.

1.8. Rühma roll

Igäüks katsetas õpistrateegiaid, seejärel toimusid rühmas arutelud ja süntees, mille tulemusi jagati sidusrühmadega. Rühmaarutelude jooksul jagati kogemusi, mis aitasid tõsta rühmaliikmete teadlikkust erinevatest strateegiatest ning aitasid leida valimist endale kõige sobivam. Koosolekute jooksul kaardistati erinevaid esile tõusnud probleeme ning leiti üheskoos lahendusi. Jagati positiivseid kogemusi ning jagati infot, mida uuringu käigus teada saadi ning kogeti.

1.9. Rollide jaotus:

Vastavalt meeskonnaliikmete pädevustele, jagunesid grupiliikmed seitsmesse suuremasse tiimi.

1. Veebitiim (Marilii Saar, Markus Tammeoja, Ken Pikanõmme)

Veebitiimi ülesandeks oli veebilehe loomine - lähtuti kogu projekti vältel loodud sisust ning, kasutades parimaid praktikaid, programmeeriti veebilehe vastavalt kujundustiimi loodud disainile. Samuti tuli veebilehe ingliskeelne tõlge veebitiimilt.

2. Kujundustiim (Hanna Anett Peiel, Kristi Malk, Grete Väljaots)

Kujundustiimi vastutusalaks sai veebilehe disain ning jooksvate ülesannete kujundusliku poole haldamine (nt plakatid, esitlused jne).

3. Sisuloo (Kogu grupp)

Veebilehele vajaliku sisu loomine (nt videod, teoreetiline tekst, kasulike rakenduste loetelu, tõlkimine, jne).

4. Videod (Meelika Meenov, Ken Pikanõmme, Markus Tammeoja, Grete Väljaots)

Videote tiimi ülesandeks oli neljale õpistrateegiale tutvustava video loomine. Selleks loodi videote stsenaariumid, lepiti kokku ühtsed disainielemendid, salvestati stsenaariumid helisse ning videomontaažis loodi videole graafiline pool.

5. Reklaam (Terje Tamm, Ingel Iris Tofert)

Reklaamitiim vastutas selle eest, et info meie projekti ja saadud tulemuste kohta leviks ka teistele õppijatele, haridustöötajatele ning tugiisikutele. Vastavalt sihtgruppidele koostati reklaamiplaan, valiti levitamiseks vastavad kanalid ning võeti ühendust vastavate inimestega. Samuti tehti koostööd kujundustiimiga, et reklaamplakateid valmistada.

6. Keeleline korrektuur/artikkel (Meelika Kiil, Laivi Hallasoo, Anne-Ly Vips)

Õpetajate lehe artikkel valmis ELU projekti raames läbi töötatud artiklitest saadud info, õppejõudude loengute materjalide ning projekti liikmete tagasiside põhjal. Õpetajate Lehe artikli eesmärk oli kajastada ELU projekti ning tutvustada erinevaid õpistrateegiaid, seda eelkõige Tallinna ülikooli projektis osalenud tudengite kogemuste läbi.

7. Andmeanalüüs (Ingel Iris Tofert)

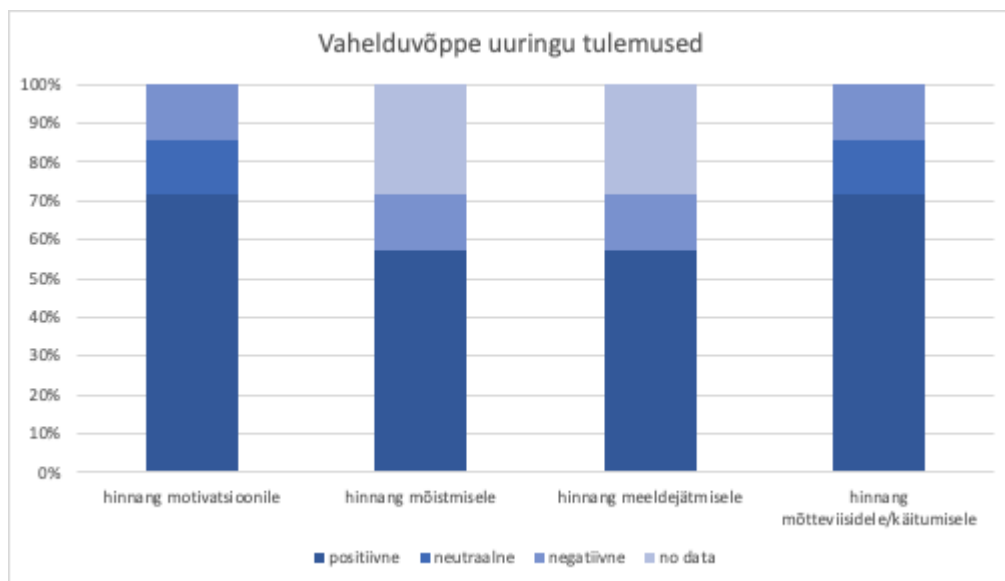
Andmebaasi loomine, uuringu tulemuste analüüsimine ja järelduste tegemine.

1.10. Uuringutulemuste kirjeldus

Projekti lõpuks oli meeskonnaliikmetel läbi viidud 2 individuaalset uuringut, mille käigus kogutud andmed aitasid grupiliikmetel analüüsida enda õpikäitumist. Allpool on välja toodud iga õpistrateegia kohta mõned uuringutulemused, mis põhinevad grupiliikmete uurimisplaanis kajastatud andmetel. Kõigi meeskonnaliikmete uuringud on detailselt välja toodud punktis 2.4.

1.10.1 Vaheldatud õpistrateegia

1. Vaheldatud õpistrateegiaga kasvas õppimise motivatsioon 71% õppijatest. 57% õppijatest märkasid ka positiivset tõusu õpitu mõistmises ja meeldejätmises. Tulemused kasvasid keskmiselt 14% võrreldes tava- ehk massõppimisega. 71% õppijatest tundsid, et nende mõtteviisid on paranenud antud õpestrateegiat kasutades.

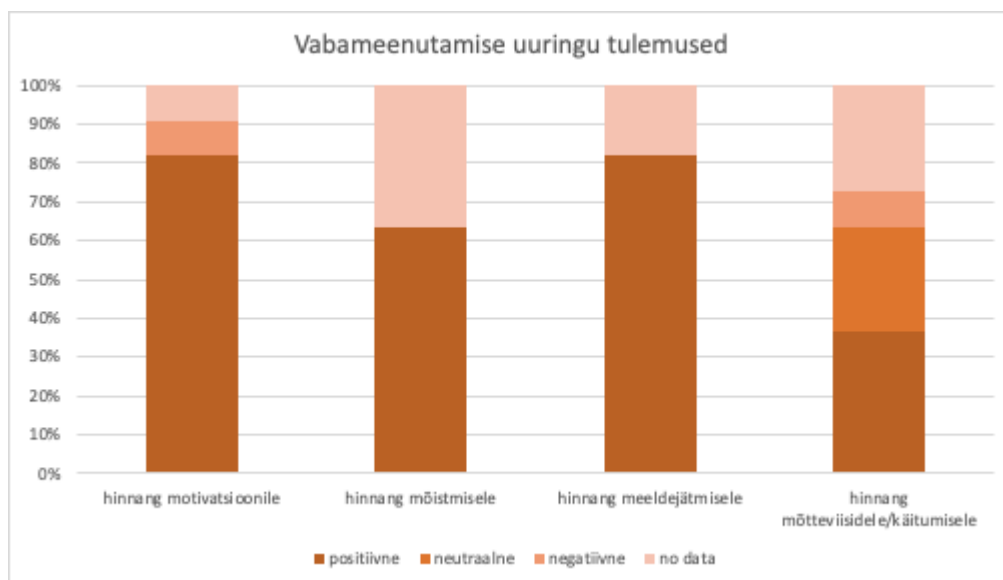


Joonis 1. Vahelduvõppe uuringu tulemused.

2. 57% õppijatest mainis, et stressitase oli tunduvalt vähenenud.
3. Positiivsetest teguritest mainiti õppimisele kulunud aja vähenemist ning produktiivsuse tõusu.
4. Negatiivsetest teguritest mainiti pauside rohkust, kuna need võisid segada keskendumist.

1.10.2 Vabameenutamine

1. Vabameenutamist strateegiat kasutades kasvas 82% õppijate motivatsioon. 64% õppijatest märkas positiivset tõusu õpitu mõistmises ning 82% märkas positiivset tõusu õpitu meeldejätmises. Tulemused kasvasid keskmiselt 22,6% võrreldes tava- ehk massõppimisega. 36% õppijatest tundsid, et nende mõtteviisid on paranenud antud õppestrateegiat kasutades, kuid 27% ei märganud mingit erinevust.



Joonis 2. Vabameenutamise uuringu tulemused.

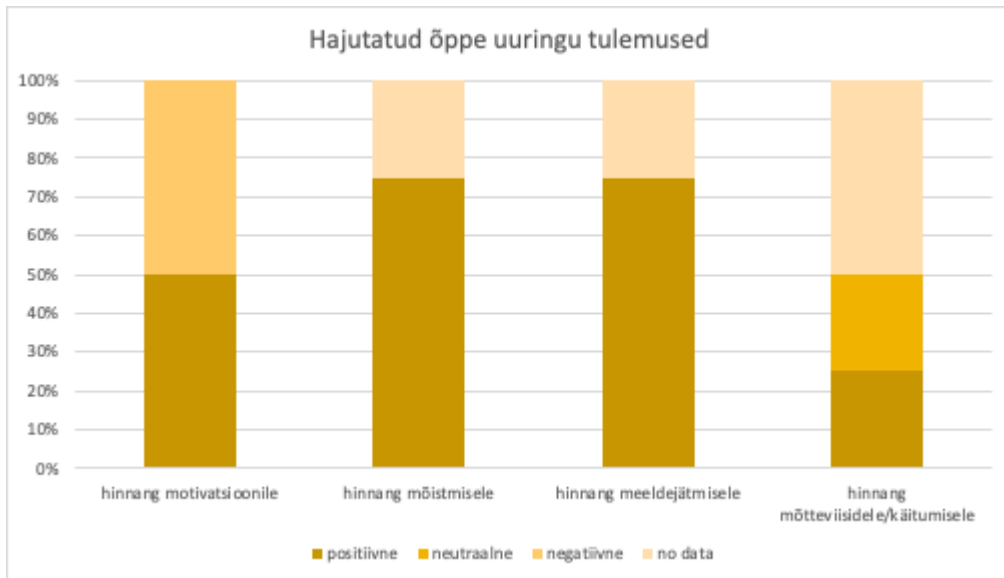
2. Positiivsetest teguritest mainiti ajakulu vähenemist.
3. Negatiivsetest teguritest mainiti seda, et keeruline oli õppetööga alustada.

1.10.3 Mõttemallide muutmine

1. Mõttemalle muutes vähenes oluliselt rühmatöödega seotud ärevus.
2. Positiivsetest teguritest toodi välja enda paremini mõistmine.
3. Negatiivsetest teguritest toodi välja pikk ette planeerimisaeg.

1.10.4 Hajutatud õpe

1. Hajutatud õppe puhul jagunesid hinnangud motivatsioonile pooleks: 50% õppijatest tundsid, et nende õpimotivatsioon tõusis ning 50% tundsid, et see langes. 75% õppijatest märkasid positiivset tõusu õpitu mõistmisel ja meeldejätmisel. 25% õppijatest tundis, et nende mõtteviisid on paranenud antud õpistrateegiat kasutades ning 25% tundis, et muutust pole olnud.



Joonis 3. Hajutatud õppe uuringu tulemused.

2. Positiivsetest teguritest toodi välja, et ettenähtud pausid lihtsustasid õppetööd ning selle tõttu vähenes ka õpiväsimus.
3. Negatiivsetest teguritest toodi välja, et strateegia nõuab pikemalt õppimise ette planeerimist.

1.11. Hinnang projektile:

Õpikogemuste analüüsi tulemusena selgus, et hinnang projektile on positiivne ning kõik tudengid said uusi teadmisi, ennast erinevates ülesannetes proovile panna ning töötada meeskonnas, kus oli tudengeid erinevatelt erialadelt.

Kõik projektis osalejad väidavad, et said teada uutest teaduspõhistest õpistrateegiatest. Praktiliselt kõik tudengid nentisid, et hakkavad õpistrateegiaid ka edaspidi kasutama, kuna nägid tulemuslikku mõju õppimisele.

2. KOKKUVÕTE

Erialasid Lõimiva Uuenduse projekti „Uuriv õppija“ eesmärgiks oli katsetada ja uurida teaduspõhiseid õppimisviise. Tudengid tutvusid erinevate õppimisstrateegiatega ning katsetasid igäiks kahte õpistrateegiat iseenda õppimises. Katsetamise käigus mõõdeti muutusi õpitulemustes ning õppeprotsessides, seejärel andmeid analüüsiti. Õpistrateegiad, mida katsetati olid:

- 1) vaheldatud õppimine
- 2) mõttemallide muutmine
- 3) vabameenutamine
- 4) hajutatud õpe.

Koosloomeprotsessis selgitati välja, milliseid innovaatilisi lähenemiviise erinevad õpistrateegiad õppimisse toovad. Õpistrateegiate katsetamise ja andmeanalüüsi tulemusena loodi uuriva õppija profiilid ja postrid.

Projekti käigus valmis Uuriva Õppija veebileht, kus on võimalik kõigil, keda produktiivsem õppimine huvitab, erinevate õpistrateegiate ning nende kasutamise kirjeldustega, saada aimdust aju õppimise protsessist ning tutvuda uuriva õppija profiilidega. Samuti on saadetud avaldamiseks Õpetajate Lehte artikkel „Kuidas tõhusamalt õppida?“.

3. UURIVA ÕPPIJA TEGEVUSKAVA

Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)
Esimene kohtumine, tutvumine, plaanid	15.09	Kõik
Kodulugemise kokkuvõtted, strateegiate ülevaated	25.09	3 tiimi
Uurimisplaani koostamine, andmete kogumise võimalused	2.10	Kõik
Esimese uuringu esimesed tulemused	9.10	Kõik
Strateegiate kokkuvõtted slaidide jaoks, esitluse üldine osa, esitluse kujundus	16.10	Meelika M - mõttemallid Anne-Ly - hajutatud Hanna - vaheldatud M. K - vabameenutuse slaidid
Vahenädala kokkuvõtte dokument valmis, viimane ülevaatamine ESIMISE UURINGU UURIMISPLAAN LÕPETATUD	23.10	Kõik
Vahenädala kokkuvõtte esitus (S-232) Tagasiside märkmete tegemine	26.10	Kõik Anne-Ly
Kodulehe jaoks strateegiate tekstilised tutvustused valmis, kasulike äppide loetelu Veebilehe algne kujundus valmis	6.11	Marilii - vabameenutamine Meelika M - mõttemallid Laivi, Anne-Ly - hajutatud Kristi - vaheldatud Kujundustiim, KÕIK
Plakatite kujundus (pühapäeva hommikuks), plakatid (loengu ajaks), andmed andmete kausta	13.11	KÕIK
Tegevused	Tähtaeg	Vastutaja(d)

Veebilehe kujundus valmis, Lühikokkuvõtted kommenteeritud	20.11	Kujundustiim
Reklaami plaan, Lühikokkuvõtted parandatud, TEISE UURINGU UURIMISPLAAN LÕPETATUD	27.11	Ingel Iris, Terje, Kogu tiim
Videod (pikkus 60sek - paar min) valmis, artikkel valmis	4.12	Anne-Ly, Laivi - artikkel Meelika M mõttemallid video Ken - meenutamise video Grete - hajutatud video Markus - vaheldatud video
Refleksioon, portfoolio	8.12	KÕIK
Veebileht valmis	16.12	Veebitiim
Veebilehe keeleline korrektuur		
Portfoolio ja slaidid valmis	8.01	Kogu tiim
Lõpuesitlus (17.00-19.00 A-325)	11.01	Kogu tiim

4. MEEDIAKAJASTUS

Projekti käigus koostati veebikeskkond, mis on kättesaadav siin: <https://web.htk.tlu.ee/opistrateegiad/>. Loodud veebikeskkonda jagati 3 sihtrühmaga: haridustöötajate, õppijate ja tugiisikutega. Haridustöötajatele saadetud kiri sisaldas PDF-vormis plakati (Lisa 3. Joonis 4) ja projekti lühikirjeldust koos üleskutsega antud infot oma õpilastega jagada. Lisaks Haridusinnovatsioonikeskusele valisime välja paar kooli, mis on tuntud oma uuenduslike õppemeetodite ja struktuuri poolest, kellega teha tihedamat koostööd. Lisaks plakatite jagamisele oli mõte minna koolidesse kohapeale projektist ja selle tulemustest rääkima. Samuti jagame plakateid ning infot projekti kohta enda tuttavate haridustöötajatega. Oleme huvitatud ka koostööst podcastiga “Õpime koos”, kuna see on kõige laialt levinud haridusteemaline podcast Eestis. Lisaks kirjutati artikkel õpistrateegia uuringutest Õpetajate Lehele.

Õppijatele saadetud kiri sisaldas PDF-vormis plakati (Lisa 3. Joonis 5) ja projekti lühikirjeldust koos üleskutsega projekti käigus valminud veebilehte külastada. Jagasime seda kirja peamiselt erinevate ülikoolide nõustamiskeskustega ning saadetud plakatid ilmuvad varsti ka TLÜ tudengite meililistis. Samuti on plaan teha koostööd 2 TLÜ tudengiväljaandega: LunaTV ja podcastiga “Student Podcast”.

Toetavatele inimestele (st inimesed, kes toetavad õppijaid) jagatud kiri sisaldas PDF-vormis plakati (Lisa 3. Joonis 6) ja projekti lühikirjeldust koos üleskutsega projekti käigus valminud veebilehte külastada. Kiri läks nii noorsootöötajate, koolipsühholoogide, noortekeskuste kui ka sotsiaalpedagoogide liitudele ning ka lapsevanematele suunatud Facebooki gruppidesse. Lisaks kirja saatmisele plaanime külastada erinevaid raamatukogusid, et seal valminud plakatid üles panna, kuna nii jõuab info ka nõ tavainimesteni. Oleme huvitatud ka artikli avaldamisest Delfis või Pere&Kodu veebis.

5. ÕPIKOGEMUSED

- iga üliõpilase lühikokkuvõtet, kus analüüsitakse enda õppimiskogemust ja panust projekti (150 sõna)

- Sain teadmisi õppimise kohta üldisemalt, näiteks kuidas toimub õppimine aju tasandil, õppisin kuidas tõhusamalt õppida ning sain rakendada õpistrateegiaid süstemaatiliselt. Juba õpistrateegiate rakendamise planeerimine oli arendav, nt analüüs, kuidas olen seni õppinud ja nüüd, kuidas mõõta strateegiate mõju oli väärtuslik kogemus. Tänu projektitiimile sain praktiseerida ajaplaneerimisoskust, suhtlemisoskust ehk kuidas enda mõtteid ja argumente edasi anda, koostööoskust, kuna projektiliikmed olid nii mitmekülgsed, nii erialade võtmes, kui ka vanuse ja õppetaseme mõttes. Sain võimaluse teha midagi, mida ma tavaliselt ei tee, nagu reklaamiplaani koostamine või avalik esinemine. Kõik kokku oli rikkalik ja arendav kogemus.
- Projekti juhendajad suutsid osavalt tekitada eeldused, mis võimaldasid projekti liikmetel üksteisest paremini tundma õppida. Ühe paljudest projektis saadud nippidest võtan kaasa juba esimeselt kohtumiselt. Ma polnud varem kokku puutunud tehnikaga, mida kasutasime: naabriga vesteldes tuli välja selgitada tema huvid, projektis osalemise ajendid ja võimalused projektis panustamiseks. Seejärel tuli teda tutvustada kõigile ülejäänutele. See sundis tähelepanelikkusele ja valmistas ette ka kõiki teisi huviga kuulama. Projektis osalemine võimaldas mul mugavustsoonist välja astuda ja ennast proovile panna projekti esitlemise ja õpistrateegiaid tutvustavate videote loomise tiimides. Õpistrateegiate katsetamine, individuaalsete uuringute planeerimine ning nende läbiviimine aga andis kasulikke enesekohaseid teadmisi ning oskusi, mida ka edaspidi kasutan.
- Nägin projektiga liitumises võimalust saada uusi teadmisi teaduspõhistest õpistrateegiatest, mis aitaksid mul paremini ära kasutada õppimisele kuluvat aega. Kõik ootused said mitmekordselt ületatud. Projekti käigus leidsin mitmeid põnevaid strateegiaid, mis on hetkel saanud minu õpikäitumise tavapäraseks osaks. Pärast õpistrateegiate katsetusperioodi, suudan oma õppimist ajaliselt paremini planeerida ning suudan pikemat aega tagada parema vaimse heaolu. Katsetusperioodi jooksul sain teada paljudest erinevatest hariduslikest platvormidest, mida kavatsen rakendada nii enda iseseisval õppimisel kui ka töös lastega.

- Lisaks erinevate strateegiate katsetamisele, sain võimaluse ennast proovile panna ka veebidisainerina, mis nõudis enda mugavustsoonist väljumist, mis omakorda tõi endaga kaasa palju kasulikke osaoskusi, mida saan kindlasti tulevikus enda kasuks tööle panna. Meeskonnatöö pani proovile probleemilahendusoskused, õpetades lahendama erinevaid situatsioone arvestades kõigi osapoolte vajadusi, võimalikult väikese ajakuluga. Projekt oli kokkuvõttes igakülgsest arendav ning pakkus erinevaid põnevaid väljakutseid.
- Kuna õppimine on elukestev tegevus, millega tegeleme ka väljaspool kooli õppekeskkondi terve oma elu vältel, nägin „Uuriv õppija“ projektis võimalust omandada teadmisi enda õppimisviiside efektiivsemaks muutmiseks. Projekti raames omandasin teadmisi teaduspõhistest õpistrateegiatest ning sain uuringute käigus katsetada kahte erinevat õpistrateegiat. Meeskonna koostöö kulges projekti raames probleemideta ning mingeid vastuolusid ei esinenud. Minu peamiseks rollideks antud projektis oli kahe õpistrateegia enese peal katsetamine ja selle kohaste uuringute läbiviimine, veebilehe arendamine, ühele õpistrateegiale tutvustava video loomine. Samuti oli minu tööks kõigi nelja video stsenaariumite “voiceover” helisalvestusena linti lugemine ja videotest kasutamiseks ettevalmistamine (helitöötlus, mürasummutus). Õppisin palju erinevatest õpistrateegiatest ja inimaju eripäradest informatsiooni pikaajalisel salvestamisel. Samuti sain heli ja video töötamise kogemuse ning harjutada ja parandada oma diktsiooni oskusi ning harjutada veebi programmeerimist. Omandasin oskused erinevate õpistrateegiate praktikas rakendamiseks. Kokkuvõtvalt pakkus projekt mitmeid erinevaid väljakutseid ning täitis kõiki mu algseid ootusi. Teadmised erinevatest õpistrateegiatest ning nende mõjust leiavad kindlasti kasutust minu praegustes ja tulevastes õpingutes.
- Liitusin projektiga kuna olen järjest õppinud praktiliselt 18-aastat, kuid tunnen, et ei suuda õppida kuidagi komplekselt. Kui kodutöid ja tegevusi on palju, kaob tihti mõte ära ning nii läheb asjade valmis saamisega veel kauem aega. Lisaks tundsin, et minu ajaplaneerimise oskus vajaks arendamist ning projekti kirjeldusest tundus, et just see „Uuriv õppija“ projekt võiks minu õppimisega seotud ajaplaneerimist arendada. Projekti käigus sain kasutada erinevaid õpistrateegiaid ning neid enda peal praktiseerida. „Uuriv õppija“ projekt andis mulle uusi teadmisi sellest kuidas ajus üldse õppimine toimub, kuidas tuleb asju vahepeal unustada ning siis jälle meenutada. Lisaks sain uusi kogemusi meeskonnatöös väga erineva taustaga inimestega. Tulevikuks võtan kindlasti kaasa need õpistrateegiad ning kasutan neid oma õppetöös kindlasti edasi.

Tulevikus õpetan neid strateegiaid oma lastele efektiivsemaks õppimiseks ning loodetavasti saan oma teadmisi jagada tulevikus ka koolides ning lasteaedades.

- Projekt tundus huvitav, kuna tegemist on iseenda õppimisega seotud. Eneseareng on tähtis osa meie elust ning mulle väga meeldis see, et selles projektis saime katsetada kõiksugused õpistrateegiad enda peal ning jagada kogemusi. Nii sai igaüks teada, mis talle sobib, mis ei sobinud või mida saab teha paremini õppides. Tänu projektile olen palju targem erinevatest õpistrateegiatest ning saan edaspidi rakendada õpitud edaspidistes õpingutes. Isiklikult olen võtnud katsetuseks vabameenutamise ja vaheldatud õpet, mis olid küll erinevad, aga nad aitasid kaardistada seda, kuidas aju hoiab õpitud pikaajalisse mällu. Olen projekti raames kogenud terve hulk põnevaid asju väljaspool õpistrateegia katsetustest – analüüsinud teaduslikke artikleid, värskendanud ning täiendanud oma video monteerimisoskusi ning lõpupoole arendanud projekti veebilehe koostöös teiste arendajatega. Meeskonnatöö oli sujuv ning ühtegi probleemi ei esinenud, mis mulle väga meeldis. Nüüd saame jagada uuringu leiud teistega ja loodan, et varsti inimesed leiavad meie loodud materjalidest kasu!
- Selleks, et õppida paremini koostööd tegema, osalesin ELU töötoas “ Kuidas olla edukas meeskonnaliige? (A. Baltin). Töötoas uurisime lähemalt kahte rühma toimimise mõistet – grupirollid ja -normid. Tegime mitu erinevat praktilist tegevust, mis tutvustasid meile rühmaliikmete erinevaid rolle ning kuidas kujunevad rühmad ning millised on konfliktide tekkimise põhjused ning vajalikkus. Minu jaoks oli antud koostöö vorm varasemast teistsugune, kuna ma ei puutu ELU projekti üliõpilastega teistes loengutes kokku. Püüdsin leida endale ülesanded, milles tunnen ennast tugevamana ning saan projekti eesmärgi panustada. Tutvusin projekti käigus erinevate strateegiatega ning sain läbi grupikaaslaste praktilisi näpunäiteid. Proovides õpistrateegiaid, kogesin ning oli huvitav kuulda grupikaaslaste muljeid strateegiatega tutvumise järel. ELU projekti raames sain oma esimese artikli kirjutamise kogemuse, mis oli minu jaoks oodatust suurem väljakutse. Et kirjutada võimalikult head artiklit, käisin ELU projekti töötoas “ Kuidas kõnetada meediat? “(A. Jõesaar). Antud töötuba andis avalikkusele suunatud (uudis-)tekstide koostamise esmase tutvustuse. Loengul tegime praktilisi ülesandeid, kus sain idee oma artikli pealkirjaks. Arutasime, milline võiks olla ELU projektist uudise kirjutamiseks ja levitamiseks sobivaimad meediakanalid ning milline võiks olla pilkupüüdva artikli olulisemad kriteeriumid.

- Liitusin projektiga, kuna mul on juba pikka aega tõhusama õppimise vastu huvi olnud ja olen ka varem õppimisega seotud rakendustega kokku puutunud ning neid isegi arendada aidanud. Projekti käigus sain katsetada kahte õpistrateegiat - vabameenutamist ja hajutatud õpet - ning kavatsen kummastki tulevikuks üht-teist kõrva taha panna. Kasutasin saadud teadmisi juba ka edukalt värskelt möödunud eksamisessiooni käigus ja teadmised sellest, kuidas tõhusamalt õppida ei jookse mööda külge alla ka väljaspool kooli konteksti. Projekt aitas ka värskendada ajaplaneerimisoskusi, seda eelkõige isikliku uurimistöoga seoses, kuna edukaks andmete kogumiseks oli tarvis, et mul oleks iga nädal materjalid aegsasti ette valmistatud, et ma neid seejärel uuringu käigus kasutada saaks. Samuti tegelesin projekti käigus veebilehe loomise ning tõlkimisega. Siinjuures sain kasutada erialaseid teadmisi ning varasemaid kogemusi. Leian, et hästi sujus nii iseseisev töö kui ka töö meeskonnas, seda nii kogu projekti kui ka veebitiimi raames. Loodan, et meie leiud ja näited on kasulikud ka teistele õppijatele ning, et projekti raames valminud veebileht leiab laialdast kasutust.
- Osaledes projektis “Uuriv õppija” oli isiklik soov saada rohkem teada erinevatest õpistrateegiast ja neid katsetada. Soov oli õppida õppima. Lisaks analüüsida katsetatud meetodeid ja anda tagasisidet, et ka teised vanemas eas õppijad saaksid olla teadlikud õppijad. Kõige rohkem õppisin ennast “sundima” õppima või meenutama õpitut kogu päeva jooksul. Sain teada, et väsinuna ei ole mõtet õppida. See on aja raiskamine. Seda aega ongi vaja kasutada puhkamiseks või siis teha ettevalmistusi - nt kirjutada välja sõnu/fraase. Vaba meenutamine tundub mulle parem meetod (seda juhul, kui meenutada õpitavat teadlikult päevas mitu korda), kui hajutatud õppimine. Kui õppida näiteks teist keelt, siis on mõlemad õppimismeetodid, nii vaba meenutamine kui hajutatud õpe, produktiivsed. Kuna praegu on ka muid aineid palju ja vaja õppida kontrolltöödeks ning eksamiteks, siis sellisel juhul sobib mulle vaba meenutamine paremini. Olen väga rahul, et sain selles projektis osaleda. Varem ei olnud kursis erinevate õpistrateegiatega ja ei oleks osanud arvata, et need ka päriselt toimivad. Kindlasti jätkan õppimist, katsetades ja kasutades erinevaid õppimismeetodeid.
- Projektist osavõtt aitas praktiseerida õpistrateegiaid väiksema ajakulu ja tegevustega, mida saadud teadmisteta poleks nii efektiivselt läbi viinud. Samuti muutusid hoiakud õpingute suhtes - semestri jooksul on õppimine ja kodutööde tegemine ümber mõtestatud harjumusteks ja igapäevasteks tegevusteks. Mitme õpistrateegia läbiviimine suunas mind leidma endale sobivamaid viise, kohandades pidevalt uurimise käigus

nende erinevaid aspekte endale sobivamaks. Samuti nägin mis mulle sobib ja mis mitte, millele rohkem keskenduda ja millised tegevused ära jätta. See õppimiskogemus vähendab stressi ja muutis mind tuleva semestri eel enesekindlamaks, sest olen tänu projektile suuteline kiiremini kohanema ja õpitust rohkem talletama. Strateegiate praktiseerimise ja analüüsimise kõrvalt osutus huvitavaks ja nauditavaks väljakutseks veebilehele video ja reklaamitiimiga koostöös kujunduse loomine, kus sain ära kasutada oma loomingulisemat poolt. Võtan siit projektist kaasa endaga palju ja leian juba praegu nende kasu ka väljaspool ülikooli.

- Liitusin projektiga, et parandada enda õppimise efektiivsust. Enne projektiga ühinemist olin küll erinevate strateegiatega kursis, kuid kunagi polnud jõudnud selleni, et neid ise katsetada. Projekti raames sain proovida kahte erinevat strateegiat ning mõlemast saan midagi tuleviku jaoks kõrva taha panna. Vaheldatud õppe praktiseerimisest sain teada, et peaksin tegema rohkem teadlikke pause enda õppetöös ning vabameenutamisega õppisin enda mälu paremini usaldama. Lisaks õppisin, kuidas enda aega paremini planeerida ning sain harjutada ka koostööd väga erinevate inimtüüpidega. Mõlemad õpistrateegiad ka vähendasid tunduvalt õppimisele kulunud aega, seega sain vähema ajaga rohkem tehtud. See tuleb kindlasti kasuks ka eksamisessiooni ajal, kus on vähe aega, et valmistuda. Projekti raames sain ka harjutada andmeanalüüsi ning andmekogu loomist, mis on väga vajalikud oskused minu tuleviku jaoks.

KASUTATUD ALLIKAD

- Bloom, K. C., & Shuell, T. J. (1981). Effects of massed and distributed practice on the learning and retention of second-language vocabulary. *The Journal of Educational Research*, 74(4), 245–248.
- Crum, A. J., Akinola, M., Martin, A., & Fath, S. (2017). The role of stress mindset in shaping cognitive, emotional, and physiological responses to challenging and threatening stress.
- Karpicke, J. D., & Blunt, J. R. (2011). Retrieval practice produces more learning than elaborate studying with concept mapping. *Science*, 331(6018), 772–775.
- Kelley, P., & Watson, T. (2013). Making long-term memories in minutes: a spaced learning pattern from memory research in education. *Frontiers in human neuroscience*, 7, 589.
- Talving, Kriste; Arro, Grete; Aus Kati (2020). Kui maailm muutub juhitamatuks, õpeta lapsi end ise juhtima. *Õppimise ABC. Õppimise ABC | Tallinna Ülikool (tlu.ee)*
- Videoõpik “Õppimine ja psühholoogia” aadressil
<https://edidaktikum.ee/et/content/õppimine-ja-psühholoogia>

Lisad

Lisa 1. Veebileht: <https://web.htk.tlu.ee/opistrateegiad/>

Uuriv õppija

Õppimisest Strateegiad Lisaks ELU

Uuriv õppija

Uuriv õppija otsib viise, millega oma õpinguid tõhusamaks muuta, õpitut pikaajalises mälus talletada ja tulemusi parandada.

LOE ROHKEM

Lisa 2. Reklaamiplaani meililist

Haridustöötajad (õpetajad) Eesmärk ehk mis sõnum: tutvustada õpistrateegiaid, rakendada neid enda õppetöös, julgustada õpilasi		
Kanal	Kellele	Kommentaariid
Haridusinnovatsioonikeskus	Krista Keedus krista.keedus@tlu.ee Maarja Hallik maarja.hallik@tlu.ee	Sõnum: Võimalus haridusinnovatsiooniks
Tabasalu kool	Jüri Käosaar	
Pärnu Vabakool	Kaire Talviste	
Saue kooli "Õppima õppimine"	Anita Räpp	
meie ise	enda tuttavad haridustöötajad	
Podcast "õpime koos"	FB/IG sõnumid	Võimalus teha blogipostitus
Õpetajate Leht		artikkel
Õppurid Eesmärk ehk mis sõnum: katsetada õpistrateegiaid (muuda õppimine efektiivsemaks)		
TLÜ Nõustamiskeskus	noustamiskeskus@tlu.ee	plakatid
TLÜ meililist	pr@esindus.ee	
meie ise	enda tuttavad õppijad	
TLÜ podcast "Student podcast"	IG sõnumid	
Luna TV	caroliis@tlu.ee	
Tartu Ülikooli nõustamiskeskus	Kristel Lään-Saarik Kertu Ütt	plakatid
TTÜ Nõustamiskeskus	studenthelp@taltech.ee	plakatid
Toetavad inimesed (lapsevanemad, noorsootöötajad jt täiskasvanud) Eesmärk ehk mis sõnum: Kuidas toetada teist inimest õppimises?		
Pere&Kodu /Delfi	+372 680 4400	artikkel

EANK uudiskiri	ank@ank.ee	plakatid noortekeskustesse+tavainfo
Noorsootöötajate kogu	info@enk.ee	plakatid+tavainfo
Facebooki grupid	ATH lastevanemate grupid	
Raamatukogud	fookus Tallinna, Tartu ja Pärnu raamatukogudel	plakatid
Sotsiaalpedagoogide Liit	veebilehel vorm https://sotsiaalpedagoogid.ee/kontakt/	
Koolipsühholoogide Liit	koolipsyhholoogid@koolipsyhholoogid.ee	

Soovid, et su õpilastele jääks teadmised paremini meelde?

Soovid, et nad mõistaksid su õppeainet rohkem?

TLÜ tudengid katsetasid ja panid kokku 4 õpistrateegiat, mis lihtsustavad õppimist.

Tutvu ka nendega ning õppimise toetamine läheb kohe tõhusamaks.



Vaata lähemalt siit:

<https://web.htk.tlu.ee/opistrateegiad>

 TALLINNA ÜLIKOOL



ERIALASID LÕIMIV
ELU
UUENDUS

Joonis 4. PDF- plakat haridustöötajatele.

Kuidas efektiivselt õppida?



Teadlik õppimine ja õpistrateegiate rakendamine lihtsustab õppimist, materjal jääb paremini meelde ning seega on suurem tõenäosus paremateks hinneteks.

Uuri lähemalt 4 strateegiat, mida TLÜ tudengid ise katsetasid ja mille tulemusi mõõtsid.



Vaata lähemalt siit:

<https://web.htk.tlu.ee/opistrateegiad>



Joonis 5. PDF-plakat õppijatele.

Soovid paremini aru saada, kuidas inimesed õpivad?

*Soovid neid ka selles osas
efektiivselt toetada?*

TLÜ tudengid katsetasid ja panid
kokku 4 õpistrateegiat, mis
lihtsustavad õppimist.

Tutvu ka nendega ning õppimise toetamine läheb
kohe tõhusamaks.



Vaata lähemalt siit:

<https://web.htk.tlu.ee/opistrateegiad>

 TALINNA ÜLIKOOL


Euroopa Liit
Euroopa struktuuri-
ja investeerimisfondid


Eesti
tuleviku heaks

ERIALASID LÕIMIV
ELU.
SUUNDUS

Joonis 6. PDF-plakat toetavatele inimestele.