

Tallinna Ülikool
Haridusteaduste Instituut
Humanitaarteaduste Instituut

PROOVIKIVI GRUPP 3 - TAASKASUTUS

Projekti portfoolio

Janet Jamie Vavilov, Kaari Pulst, Karolina Määr,
R. M. Valentina Siimer, Erle Mehine, Sandra Laas

Juhendajad:

Merike Saar, Maarja Hallik, Anu Tammeleht

Tallinn

2021

Sisukord

Sisukord	2
Projekti aruanne	3
Projekti eesmärk	3
2. Probleemi püstitus	4
3. Projekti tutvustus	6
4. Rollide jaotus	8
5. Projekti tulemused ja jätkusuutlikkus	9
6. Hinnang projektile	11
Kokkuvõte	12
Projekti tegevuskava	13
Meediakajastus	15
Lühikokkuvõtted õpikogemusest	18
Lisad	24
Fotod	24
Videod	28

Projekti aruanne

1. Projekti eesmärk

Projekti eesmärgiks oli läbi projektipõhise õppe julgustada noori uurima ja avastama taaskasutuse võimalusi, et üheskoos leida erinevaid lahendusi toote jagamiseks või töötlemiseks eesmärgiga anda sellele uus kuju või uus kasutusviis.

Taaskasutuse teema oli valitud Proovikivi väljakutsete hulgast. Projekti olid kaasatud lapsed ja noored vanuses 1-19. Lastel ja noortel oli vabadus projekti jooksul otsustada ja lahendada erinevaid ülesandeid, samuti keskkonna ning taaskasutuse teemalisi ideid.

Kogu projekti jooksul jälgisime ka enda arenemist uuriva juhendajana/õpetajana laste- ja noorterühmaga üheskoos tegutsedes. Lisaks püüdsime uurida ja märgata kuidas laste/noorte teadlikkus taaskasutusest projekti jooksul muutub.

2. Probleemi püstitus

Paljud kaubad mida ostame, saame ja tarbime viskame hiljem prügikonteinerisse, ent paljud neist on hinnatud toorained või vahendid, mida saab ümber töödelda ning leida uusi kasutusviise.

Uuriv õpetaja on lähenemine, mis keskendub ametialasele arengule ning kus õpetajad õpivad enda ja oma kolleegide praktikast. Õpetajad katsetavad klassis oma oletusi ning seeläbi suurendavad oma teoreetilisi teadmisi ja praktilisi oskuseid.

Uuriva õpetaja mudel tekkis 1980. aastate lõpus, seda nii igapäevase õpetamise parandamiseks klassiruumis kui ka ametialaseks arenguks õpetajatele. Eesmärk on, et õpetaja analüüsib oma tegevust ja selle mõju õpilastele, et parandada oma erialaseid teadmisi ja oma praktikat. (Mor, Ferguson & Wasson, 2015)

Projektipõhine õpe on dünaamiline lähenemine klassiruumis, mille käigus õpilased uurivad aktiivselt tegeliku elu probleeme ja väljakutseid ning omandavad sügavamaid teadmisi.

Projektipõhine õpe on innovaatiline lähenemine õppimisele, mille käigus arenevad olulised 21. sajandil vajaminevad oskused, teiste seas enesejuhtimine ja -hindamine, koostöö- ja läbirääkimisoskused ning tehnoloogiliste vahendite kasutamine (Bell, 2010). Õpilastel on võimalus

tegeleda sarnaste tegevuste ja probleemide lahendamisega, millega täiskasvanud professionaalid päriselus kokku puutuvad (Krajcik & Blumenfeld, 2006)

Krajciki ja Blumenfeldi järgi (2006) peab projektil olema küsimus või probleem, millest algab planeerimine, edasised tegevused ning lõpeb konkreetse tulemiga, mis on vastuseks esialgsele küsimusele või probleemile. Oluline on, et õpilastel oleks vabadus ise otsustada ja planeerida oma lahendusi, kuna läbi isetegemise toimubki õppimine.

Projektipõhine õpe, mille keskmes on päriselulised väljakutsed:

- motiveerib ja muudab õppimise tähenduslikuks
- aitab arendada 21. saj. oskusi nagu koostöö, kriitiline mõtlemine, ettevõtlikkus ja sotsiaalsed pädevused
- mõjub hästi õpitulemustele, ka nn nõrgematele õpilastele
- avaldab positiivset mõju kaasatud kogukonnale

- Taaskasutatavatest materjalidest loovtegevused.
- Uuriva õpetaja analüüs - Millistes projekti faasides vajavad õpilased kõige enam juhendamist? Milliseid metoodikaid kasutan õpetajana projekti jooksul?
- Projekti faaside erinevused ja sarnasused erinevates vanusastmetes

4. Rollide jaotus

Klassiõpetaja: Kuna klassiõpetaja eriala hõlmab paljusid erinevaid aineid, siis mitmekesised lahendused, mis hõlmaksid erinevaid vaatenurki. Samuti oskus õpetada see teema selgeks ka väikestele lastele, ehk oskus teha teema nii lihtsaks, et see oleks kõigile selgesti mõistetav, samas nii, et ei kaoks teema väärtus.

Sotsiaalpedagoogika: võrgustikutöö, kaasamine, innustamine, sotsiaalsete oskuste arendamine. Sotsiaalpedagoogika pöörab tähelepanu oma tegevuste kavandamisele, erinevate huvigruppide kaasamisele. Olulisel kohal on õppija toetamine, olukorra kaardistamine. Refleksioon ja professionaalne areng.

Kasvatusteadused: kasvatusteadus ei uuri ainult haridust, vaid üldisemalt inimese arengut ja noore inimese kujunemist täiskasvanuks, ning vaatleb kasvatust läbi paljude prismade, mh moraalsus, eetika, isiklikud soovid ja ühine heaolu. Kasvatada ja kasvada saame me igas vanuses olenemata ametist ja elukorraldusest. Arusaam sellest, kui oluline on taaskasutus ja jätkusuutlik maailmavaade, võiks kasvatuse abiga tekkida meis kõigis. See pole ainult moraalselt õige, vaid ka ratsionaalselt vajalik selleks, et meil endil ja meie järeltulijatel oleks tervislik paik, kus elada.

5. Projekti tulemused ja jätkusuutlikkus

Projektipõhise õppe lõpuks tõusis laste/noorte teadlikkus taaskasutusest ja neis tekkis huvi kestliku arengu teemade vastu. Samuti arenesid laste ja noorte koostööoskus ning eluliste probleemide lahendamise oskus ja meie oskus õpilasi mõtestatumalt juhendada.

Kaardistasime laste/noorte esialgsed teadmised taaskasutusest. Lapsed panid rühmatöös kirja oma teadmised taaskasutusest. Teismelised täitsid oma teadmiste kohta individuaalse küsimustiku.

Koostöös laste/noortega panime kirja projekti tegevused.

Väike-Maarja noortekeskuses jätkub ka edaspidi teadlik vanapaberi kogumine ja taaskasutamine, et olla ise keskkonnateadlikumad ning samuti teistele eeskujuks. Kindlasti soovime jätkata koostööd Räpina Paberivabrikuga, et ka tulevikus algatada taoline kampaania koos noortega.

Rühma- ja klassiruumides jätkame ka edaspidi projektipõhise õppe kasutamist ühe meetodikana oma õppe- ja kasvatustegevustes.

Projekti lõpus koostasid lapsed mõistekaardi keskkonnasäästlikkuse kohta, mille põhjal saab väita, et nende teadlikkus taaskasutuse võimalustest kasvas.

Lapsed oskasid välja tuua ideed, mida nemad ise saavad teha loodusvarade säästmiseks.

Teismelised nägid, et igaüks saab jätkusuutlikkuse nimel midagi ära teha, ning et see võib isegi olla tore ja huvitav. Noortele pakkus huvi tulevikus õpitu jagamine noorematega ja paar tükki tegid selle tarbeks ka õppeplakatid. Paljud teismelised said meeneks riideesemed või aksessuaarid, mis on täiesti nende endi tehtud ja täiel määral taaskasutatud materjalidest.



6. Hinnang projektile

Meie projektis said meeskonnana kokku erinevate erialade tudengid, kuid kõike me töötame igapäevaselt laste või noortega.

Teema valikul lähtusime laste vanusest ja kehtivatest piirangutest.

Taaskasutuse teema pakkus kõigile liikmete huvi ja kuna seda saime me igaüks oma huvigruppidega arendada, sobis see covid- pandeemia ajal läbiviimiseks nii, et iga grupiliige vedas oma väiksemat projekti, kuid need kõik on omavahel seotud ja meil oli tihe koostöö.

Meie kõikide eesmärgiks oli läbi viia lastega praktilisi tegevusi ning see ka õnnestus.

Kokkuvõte

Projekti alguses tundus keeruline leida teema, mida saaksime erinevates vanusegruppides sarnaselt läbi viia.

Tänu meie grupi juhendajale Merike Saarele, kes meid suunas leidma ühist tugipunkti taaskasutuse teemal, mis sobis igale grupi liikmele oma praktiliste tegevuste planeerimiseks, õnnestus projektis seatud eesmärkide saavutamine.

Arutelude tulemusel leidsime viisi, kuidas erinevaid huvigruppe kaasata sarnastesse eesmärkidesse.

Läbi taaskasutuse projekti hindasime ka enda professionaalset arengut õpetajana, tuginedes projektipõhisele õppele.

Projektipõhise õppetegevuste läbiviimine	märts- mai	lapsed ja noored vanuses 1-19	grupiliikmed
Iganädalased grupi kohtumised	aprill - mai		grupiliikmed
Õppevideote tegemine	aprill	lapsed ja noored vanuses 1-19	Janet (klassiõpetaja), Kaari (klassiõpetaja)
Meediakajastus	aprill-mai	lapsed ja noored vanuses 1-19	Janet (klassiõpetaja), Sandra (klassiõpetaja)
Uuriva õpetaja refleksioon	märts - mai	lapsed ja noored vanuses 1-19	grupiliikmed
Projekti lõpp	mai	lapsed ja noored vanuses 1-19	grupiliikmed

Meediakajastus

1. Projekti tutvustav artikkel ja plakat kogukonnale Väike-Maarja Valla Infolehes nii veebis kui ka paberlehes:

Väike-Maarja noortekeskus avastab noortega taaskasutuse võimalusi

ELU ehk Erialasid Lõimiv Uuendus on Tallinna ülikooli õppeaine, mille raames soovime oma meeskonnaga läbi projektipõhise õppe julgustada noori uurima ja avastama taaskasutuse võimalusi, et üheskoos leida erinevaid kasutusviise ja tekitada huvi kestliku arengu teemade vastu.

Antud projektis on Väike-Maarja noortekeskuse koostööpartneriks Räpina paberivabrik, kelle sõnum noortele praeguses vanapaberi nappuses on, et iga interneti teel tellitud lainepapist karp jõuaks võimalikult kiiresti tagasi ringlusesse.

Kui teil on soov ja võimalus meie projektitegevust toetada, siis võtke julgelt ühendust!

Sandra Laas



VÄIKE-MAARJA NOORTEKESKUSES

VANAPABERI KOGUMINE

Kogume paberit ja lainepappi:

- Mis on puhas ja kuiv
- Ei sisalda metalli ja kilet (v.a väiksemad klambrid ja teibid!)

EESMÄRGIKS ON, ET KONTORI, KOJU VÕI ASUTUSSE KOGUNEVAD PAPPKASTID JA PABERID JÕUAKSID KIRESTI RINGLUSESSE TAGASI!

MEIE KOOSTÖÖPARTNERIKS ON RÄPINA PABERIVABRIK, KES ANNAB VASTUTASUKS NOORTEKESKUSELE LOOVTEGVUSTEKS MATERJALI!

Kui sul on soov meie projektitegevuses abiks olla, siis võta ühendust:

 noortekeskus@v-maarja.ee

 325 5088

Tegu on Tallinna Ülikooli ELU projektiga, kus soovime oma meeskonnaga läbi projektipõhise õppe julgustada noori uurima ja avastama taaskasutuse võimalusi!

2. Väike-Maarja valla noortekeskuste Facebooki lehel reklaamisime samuti oma projekti:

<https://www.facebook.com/VMNoortekas>

3. Ajakiri “Käsitöö” juulikuu väljaande artikkel.

Õpilaste teadlikkus taaskasutusest / mida on võimalik ise valmistada?

Tallinna Ülikooli kevadsemestri algul kohtusid ELU projekti raames kuus töökat ning ambitsioonikat tudengit, kelle seas klassiõpetaja, sotsiaalpedagoogi ning lastekaitse erialal õppivad neiud.

ELU (*Erialasid Lõimiv Uuendus*) projekt sidus meid kokku ning pärast pikki koosolekuid ja arutlusi saime aru, et meie südamelähedaseks projektteemaks jääb taaskasutus ning antud teemast informatsiooni jagamine enda õpilastele ja erinevatele haridusasutustele.

Mida teha kodus seisvate paberitega? Mis saab taarapudelitest, mida taarakogumismasinad vastu ei võta? Mis põnevat juhtub, kui panna omavahel kokku teadlikkus taaskasutusest ning sellest põnevil õpilased?

See oligi meie soov teada saada ja pärast põhjalikke uurimisi taaskasutusest, olime valmis, et neid jagada edasi enda õpilastega.

Nelja projektikuu vältel valmisid erinevad õpilaste tehtud tööd, kasutades koju seisma jäänud pudeleid, mis muutusid rahakassadeks ning ajalehti, mis muutusid korvideks. Samuti korjati koostööd Räpina Paberivabrikuga vanapaberit, mis vahetati uute paberite vastu, et jätkata erinevate loovtööde meisterdamisega. Vahva oli ka õpilastele õpetada, kuidas

suureks/väikseks jäänud riideese ei pea kohe ära viskama, vaid mõne nõelapistega saab muuta riideeseme uueks.

Nende kuude jooksul loodi ka algklasside õpilastele õppevideo lihtsakoelise märkmiku tegemiseks. Õppevideo loodi põhimõttel, et õpilane saab videot vaadates samm-sammult märkmiku ise valmistada, sealjuures lapsevanema/õpetaja minimaalse abita. Video põhjal valminud märkmikud on omanäolised, vahvad ja täpselt sellised, mida õpilane poest ei leia ning mis on valmistatud kodus seisma jäänud paberitest ja kõige tähtsam- valmistatud ise!

Kogu projekti vältel saime kogu grupiga õpilastele sisendada teadmisi ja pealehakkamist, et õpilased saaksid edasi minna antud teadmistega kokkuhoidlikuma maailma poole.

Lühikokkuvõtted õpikogemusest

Karolina Määr- sotsiaalpedagoogika ja lastekaitse

Proovikivi esimene ühiskohtumine oli minu jaoks pigem ärev, kuna alguses oli minul keeruline saada põhjalikku pilti sellest, mida see projekt endast kujutab ning tundus, et 18 grupi liikmel teha ühte projekti koroonajaal on väga pingeline.

Kui meid gruppidesse jagati, oli juba hea minna edasi oma tuumikgrupiga.

Mulle sobis väga see variant, et keerulisel ajal, kui kaastudengitega silmast-silma kohtumisi ei toimunud viiruse leviku tõttu, leidsime me koos teema, mida igaüks sai vedada omas tempos ja oma lastega. See andis mulle võimaluse kasutada Proovikivis saadud ideid oma töökogemuse rikastamiseks oma rühmaruumis.

Kuid ka iseseisvalt oma töökohas projekti vedades oli mitmeid takistusi, kuna projekti läbiviimise ajal olin mitu korda karantiinis ja samuti terve minu rühm ning praktilised tegevused koos lastega jäid korduvalt ootele.

Õnneks saime eesmärgi täidetud, milleks oli emadepäevaks kingituse valmistamine taaskasutuse teemal ning see valmistamise protsess meeldis väikestele lastele väga ja pakkus huvi.

Projekti jooksul sai ka loomulikuks see, et grupi liikmeid nägin ainult läbi ekraani ning vahetut suhtlust enamustega ei olnud. Mida aeg edasi, seda konstruktiivsemaks ja produktiivsemaks läksid meie videokohtumised ning oli hea kuulata teiste kogemusi.

Erle Mehine - sotsiaalpedagoogika ja lastekaitse

Projektis osalemine andis hea kogemuse, kuidas erinevate erialade üliõpilastega koostööd tehes saavutada ühiselt püstitatud eesmärgid. Samuti oli tähtis projekti õnnestumiseks aja planeerimise oskuse arendamine. Projekti eesmärgiks oli tõsta laste ja noorte teadlikkust taaskasutusest ning uuriva õpetajana areneda kogu projekti jooksul. Õpikogemusena toon välja 3.klassi õpilastele võimaluse andmise kogu projekti jooksul iseseisvalt otsustada alates ülesannete püstitamisest kuni ülesannete lahendamiseni. Klassiõpetajana õpilastega erinevaid ülesandeid tehes olen alati neile juhised ja ideed ette andnud, kuid käesolevas projektis oli õpilastel võimalus iseseisvalt projekt algusest lõpuni teostada. Laste projektid, taaskasutatavatest materjalidest kunstitööd, õnnestusid väga hästi. Ka oma edaspidises töös klassiõpetajana jätkan projektipõhise õppe kasutamist, et areneks laste koostööoskus, kriitiline mõtlemine ja laste sotsiaalsed oskused.

Sandra Laas - sotsiaalpedagoogika ja lastekaitse

ELU projekt andis mulle positiivselt meeldejäeva võimaluse teha koostööd ja tutvuda erinevate üliõpilaste ja õppejõududega, et ühiselt planeerida ja viia ellu midagi tavapärasest noorsoo- ja õppetööst erinevat. Samuti sai panna proovile meeskonnatöö oskused ja tahtejõud praegusel distantsi perioodil, kus kõik olid sunnitud oma kodudes püsima ning tegutseda sai peamiselt virtuaalselt. Kahjuks taolised muutlikud ajad mõjutasid suuresti ka minu planeeritud projektitegevusi, sest noorsootöö valdkonnas oli eriti keeruline saada ja hoida kontakti noortega, et märtsi keskel seatud eesmärged ühiselt ellu viia ning koos tegutseda. Planeeritud siht, kaardistada teadmised paberi taaskasutuse võimalustest ning seejärel koguda vanapaberit ning vahetada see uue materjali vastu, sai tegelikult suurepäraselt täidetud, sest püsis projekti alguses võrsunud entusiasm. Samas distantsil olles jäid mul pisut tahaplaanile õppimise ja õpetamise analüütilised tegevused ning mõtestamine, rohkem tähelepanu kulus noortega kontakti säilitamisele ja innustamisele, sest tegutseda tuli peamiselt individuaalselt.

Kaari Pulst - klassiõpetaja

ELU projektiga ühinedes ei osanud ma aimatagi, mis mind täpselt eesootab. Valisin Proovikivi ELU ja sain omale väga laheda seltskonna, kellega koos midagi huvitavat korda saata. Projekti alguses oli mul plaanis erivajadustega noortele tutvustada taaskasutuse vajadust ja nendega koos meisterdada midagi praktilist. Tahtsin näha, mismoodi

nemad mõtlevad ja mille peale nad tulla võivad. Kuna ma ise töotan koolis, kus õpivad erilised lapsed, olid mul tegelikult väga head võimalused - kuniks tuli taas eriolukord.

Lapsed jäid koju ja enam polnud mul kellegagi võimalik midagi läbi viia, kuna läbi Zoomi poleks see võimalik olnud. Seega tuli välja mõelda uued lahendused ning selleks oli õppevideo koostamine. Tegime seda koos ühe meeskonnaliikmega. Selle tegemine andis minule kõige rohkem oskuseid ilmselt monteerimise vallas, kuna video kokku panin mina. Samuti arendas kogu protsess loovust ja ka ajaplaneerimist, sest pidi mõtlema, mida näidata, kuidas näidata ning samuti pidi jälgima, et kõik saaks õigel ajal tehtud.

Lõpp-produktiga jäin isiklikult rahule, kuna esiteks on videos kasutatud meie sihtgruppi, teiseks pole ma nii pikka ja sisutihedat videot veel monteerinud. Loomulikult eks alati saaks paremini, aga arvestades praegust, ma ei kurda.

Samuti näitas see projekt, et isegi kui tuleb ette takistusi, suudan ma olukorraga piisavalt kiiresti kohaneda ja uued lahendused välja mõelda.

Janet Jamie Vavilov - klassiõpetaja

Vahepeal elus veab. Seekord juhtus see ELU projektiga liitudes, kui tuumikgruppi sattusid toetavad ning ambitsioonikad naised erinevatest

õppevaldkondadest. Ma valetaksin, kui ütleksin, et kõik oli algusest peale sulaselge ning mõistetav, kuid kuna omavaheline koostöö oli tihe, sujuv ning murede lahendamine ei tulnud raskelt, siis samm-sammult lahenes kõik. Rõõm oli näha hetke, kui kõigil olid plaanid paigas ja sai hakata tegutsema ühise eesmärgi nimel- teadlikkuse tõstmise taaskasutuse teemadel.

Olen grupist ainuke, kes ei ole tegevõpetaja ning pandeemia ajal saada projekti tarbeks praktikale kooli, oli peaaegu, et ilmvõimatu. Egas antud olukord lahenduseta ei jäänud ning leidsin kaastudengiga võimaluse luua õppevideo. Mõned hetked projekti käigus olid ärevust tekitavad, kui sain lihvida oskust mõelda kainelt ning rahulikult asjad läbi- kuidas filmida ja jäädvustada sammud videole arusaadavalt ning mis tehnikat kasutada. Eeltööd enne filmimist sai tehtud meeletus koguses ning see lihvis oskust olema valmistunud.

Olen kindel, et antud õppevideost on kasu paljudele õpetajatele, kes soovivad enda õpilastele tutvustada võimalusest taaskasutada erinevaid materjale, mis esmapilgul kasutust ei leia. Kogu protsessi ma iseloomustaksin lõbusa ning õpetlikuna- õpetas mind palju, võttis minust palju, aga on andnud juba väga palju ka tagasi. Suur aplaus meie tuumikule- oli suur rõõm!

R. M. Valentina Siimer - kasvatusteadused

Olin ELU projekti algul pisut ärevil, kuidas kõik videovahendusel sujub, kuid koostöö meie terve kursuse tudengitega ning eriti meie enda väiksem rühma vahel oli asjalik ja toimiv. Omavaheline suhtlus oli meeldiv ja vahetu,

kokkusaamiste ja tööülesannete jagamine lahenes ilma probleemideta, ning kõiki ideid sai koos läbi arutada ja parendada.

Kuna igäüks meist tegi mõnevõrra erinevat alaprojekti, siis õpetas ELU aine mind paremini iseseisvalt planeerima ja toimetama, olles samal ajal siiski osake millestki suuremast. Grupis töötamine ei ole kunagi minu suurim tugevus olnud, ning olen väga tänulik, et sain seda oskust praegu arendada ja lihvida.

Õpetajana olen harjunud õpilastele ülesandeid pigem ette andma ja lõpuni selgitama, kuid tehes koolis läbi projektõpet, pidin ise õppima, kuidas noori toetada ja juhendada, andes samal ajal piisavalt palju valikuvabadust. Tähtaegadest pidid õpilased minu abiga siiski kinni pidama, kuid muus osas pidin suutma enda liigsest kontrollist vabaneda, et lapsed saaksid õppetöös iseseisvuda ja projektist sel viisil maksimumi võtta. Loomulikult ei realiseerinud ma kõike, mida oleksin võinud, kuid see näitabki, et projektõpet on vaja rohkem harjutada, nii õpilastel kui õpetajatel. Arvan, et hetkel oli see kogemus mulle õpetajana ülivajalik ja väga tänuväärne.

Olen veendunud, et ka noored õppisid sellest projektist palju. Esiteks said nad uusi teadmisi uuskasutuse kohta, teiseks said nad teadmise, et nende tegevusest võib ka midagi muutuda, ning kolmandaks said nad kogemuse, kuidas ise midagi ära teha.

Vanapaberi kogumine Väike-Maarja noortekeskuses, tänu Räpina Paberivabrikule sai kogutud materjal vahetatud uute ja puhaste kartongide vastu, et jätkata erinevate loovtööde meisterdamisega huviringis:



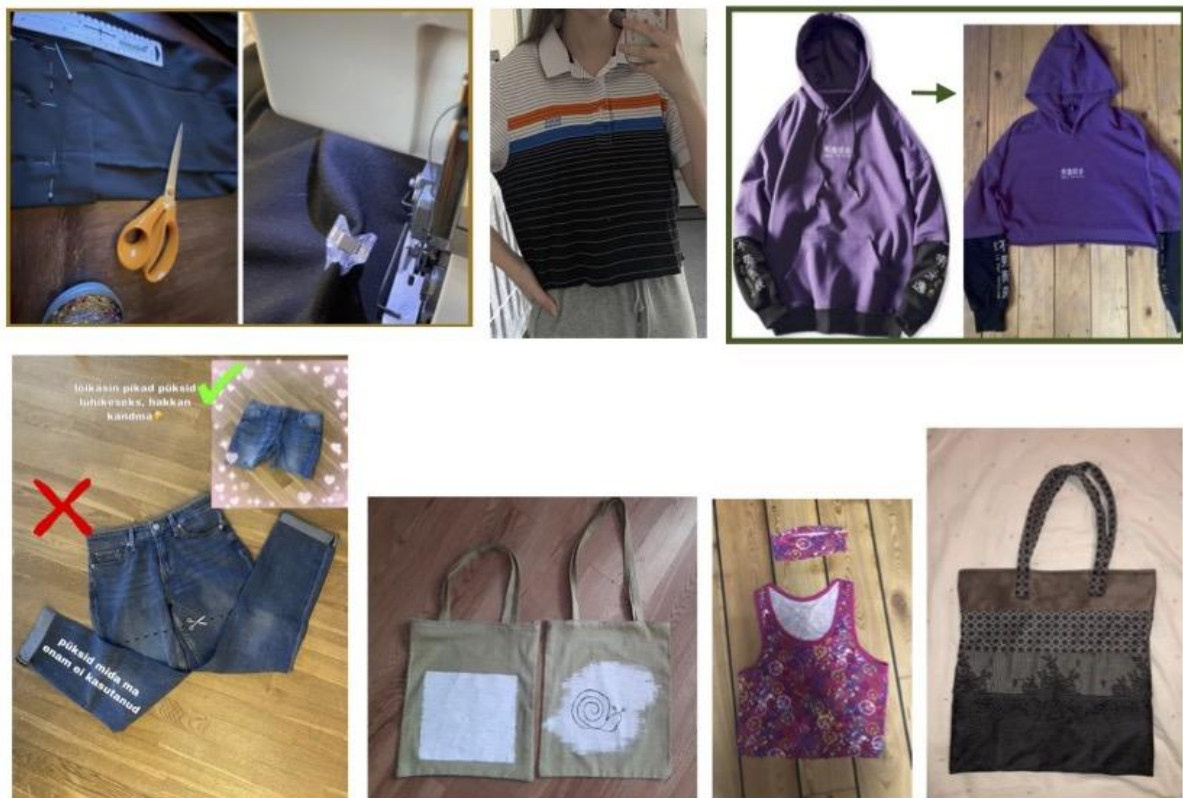
Vanapaberi kogumine Väike-Maarjas
Tegu oli Tallinna Ülikooli ELU projektiga, kus soovisime oma meeskonnaga läbi projektipõhise õppe julgustada noori uurima ja avastama taaskasutuse võimalusi! #Proovikivi #ELU #RäpinaPaberivabrik



Plakatid, mida saab kasutada ka õppematerjalina (noored vanuses 12-14 a):



Vanadest riietest ja materjalidest tehtud rõivad ja kotid (noored vanuses 12-14 a):



Lasteaiarühma (1-5 a) valmistatud esemed projekti raames: Taimede ettekasvatustopsid, isetehtud paberist kaardid, munakarpidest putukad.



