

Roboseiklus: Avastame maailma koos



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond

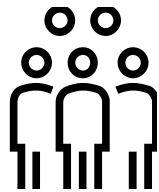


Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOO

TEEMAD



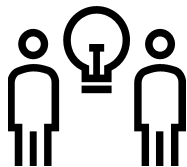
Tiimiliikmed, erialad ja
juhendaja



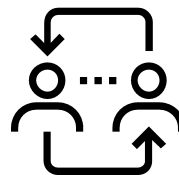
Projekti probleem
eesmärk ja olulisus



Tegevuste rakendamine



Projekti
teaduspõhisus ja
interdistsiplinaarsus



Projekti tulemused ja
järelused



TALLINNA ÜLIKOOL

Projekti liikmed:

Hanna-Liisa Hussar, eripedagoogika

Kristi Jõgi, eripedagoogika

Viivika Kirss, eripedagoogika

Elina Loodus, noorsootöö

Lysandra Hayes, sotsiaalpedagoogika

Tiiu Välli, alusharidus

Aleksandra Volt, eripedagoogika

Diana Süld, eripedagoogika

Käthriin Aasa, klassiõpetaja

Sillen Luhtoja, alusharidus

Piia Paju, alusharidus

Hannaliisa Rebane, noorsootöö

Juhendaja:

Margret Alexandra Reinsaar



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOOL

PROBLEEM



TALLINNA ÜLIKOOL

PROBLEEM

- Õpetajatel puudub tihti kogemus ja enesekindlus digivahendite kasutamisel (nt robotid, tahvelarvutid).
- Traditsioonilised õppemeetodid ei ole piisavalt tõhusad, eriti väikeste laste ja hariduslike erivajadustega (HEV) laste puhul.





EESMÄRK JA OLULISUS



TALLINNA ÜLIKOOL

EESMÄRK

- Luua haridustehnoloogilisi ja mängupõhiseid õppematerjale.
- Arendada laste sotsiaalseid, emotsionaalseid ja matemaatilisi oskusi.
- Suurendada haridustehnoloogia kasutamist lasteaias ja algklassides.



TALLINNA ÜLIKOOL

OLULISUS

- Innovatsioon hariduses: projekt ühendab haridustehnoloogiat, robotika ja mängupõhise õppe omavahel.
- Projekt toetab kaasavat haridust ja individuaalseid õpivajadusi.
- Teadusuuringud näitavad, et mängupõhine õpe ja robotika toetavad laste arengut ja tõstavad õpimotivatsiooni.





RAKENDATUD TEGEVUSED

EESMÄRGI SAAVUTAMINE

- Teaduskirjanduste analüüs, et mõista kuidas haridustehnoloogia ja mängupõhine õpe toetavad laste arengut.
- Mängu plaani loomine, arvestades sihtrühmade vajadusi.
- Mängu ja selle reeglite visuaalne disainimine.
- Õpetamise juhendmaterjali koostamine, et õpetajad saaksid mängu iseseisvalt oma töös kasutada.
- Mängu testimine ja vajadusel täiendamine.





TEADUSPÕHISUS JA INTERDISTSIPLINAARSUS



TALLINNA ÜLIKOOL

TEADUSPÕHISUS JA INTERDISTSIPLINAARSUS

- Põhineb uuringutel, mis näitavad, et mängupõhine õpe ja robotika arendavad laste sotsiaalseid ja matemaatilisi oskusi.
- Mänguline õpetamisviis annab lastele võimaluse avastada ja õppida tehnoloogia abil.
- Projekti on kaasatud viie eriala üliõpilased:
 - Noorsootöö – aitab mõista laste huve ja motivatsiooni.
 - Eripedagoogika – tagab, et mängud oleksid kohandatud ning arvestaksid laste eripäradega.
 - Alushariduse pedagoogika ja klassiõpetaja – tagab, et mängud vastavad laste arengulistele vajadustele.
 - Sotsiaalpedagoogika – aitab mängudes arendada koostöö- ja suhtlemisoskusi.





PROJEKTI TULEMUSED



TALLINNA ÜLIKOOL

PROJEKTI TULEMUSED

- Loodi 3 kohandatavat õppemängu, mis kasutavad hariduslikke roboteid:
 - Minu päev – kõne ja päevakava mõistmise arendamine.
 - Aastaajad – loodusnähtuste ja aastaegade seostamine.
 - Ringkäik looduses – elus/eluta looduse eristamine ja matemaatikaoskused.
- Mängud sisaldavad kahte raskusastet, võimaldades erivajadustega laste kaasamist.



PROJEKTI TULEMUSED

- Valmisid detailsed tunnikavad ja metoodilised juhendid, mis toetavad õpetajaid praktilisel rakendamisel.
- Viidi läbi testimised lasteaias ja koolis, et hinnata mängude toimivust ja sobivust.
- Tagasiside põhjal tehti vajalikud parandused ja kohandused.
- Mängud toetuvad tõenduspõhistele ja teaduslikult kinnitatud meetoditele.



PROJEKTI TULEMUSED

Lapsed:

- Kaudselt mõjutab projekt tulevikus potentsiaalselt sadu lapsi, kes saavad loodud mängu kasutada hariduses.

Õpetajad ja tugispetsialistid:

- Mänge katsetasid rühmaõpetajad ja klassiõpetajad, kes andsid tagasisidet.
- Õpetajad omandasid uusi metoodikaid ja said tööriistu digivahendite kasutamiseks.



PROJEKTI TULEMUSED

Projektimeeskond:

– 12 liikmeline tiim sai praktilise kogemuse õppematerjalide loomises, kasutades selleks haridustehnoloogiat.

Laiem haridusvõrgustik:

– Tulevikus on plaanis mängud jagada e-Koolikotti, Eliisi ideepanka ja õpetajate kogukondadesse, laiendades mõju mitmesajale haridusprofessionaalile.



/ JÄRELDUSED



TALLINNA ÜLIKOOL

JÄRELDUSED

- **Lõime 3 haridustehnoloogilist õppemängu**, mis toetavad laste keelelist, sotsiaalset ja matemaatilist arengut.
- Mängud on **kohandatavad HEV laste** vajadustele ja **kasutatavad nii lasteaias kui 1. klassis**.
- Mänge testiti rühmaliikmete kaudu väikestes õppekeskkondades, et kontrollida nende toimivust, arusaadavust ja avastada võimalikke vigu või täienduskohti.
- Projekt **toetas õpetajate digipädevust** ning andis **praktilisi tööriistu** robotika integreerimiseks õppetöösse.
- Kokkuvõttes **lõime mängulised õpivõimalused**, mis aitavad edendada kaasavat ja nüüdisaegset õpet.



TÄNAME KUULAMAST!



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks



TALLINNA ÜLIKOO