

Projekti kokkuvõte

1. Taotluse number	2014-2020.1.03.17-0043
2. Projekti nimi	Tallinna Reaalkoolis, Jakob Westholmi Gümnaasiumis, Tallinna Südalinna Koolis ja Tallinna Kesklinna Põhikoolis keemia, füüsika ja bioloogia praktikumide läbi viimiseks uuendusliku õppevara soetamine ja kasutusele võtmine.
3. Projekti elluviija nimi	Tallinna Reaalkool
4. Projekti partnerid ja koostööpartnerid	Jakob Westholmi Gümnaasium, Tallinna Südalinna Kool, Tallinna Kesklinna Põhikool ja Tallinna Haridusamet
5. Algus- ja lõppkuupäev	01.02.2018-31.07.2021
6. Projekti kogumaksumus	199 998,05 eurot

7. Projekti peamised tegevused

Nelja kooli koostööprojekti raames soetatakse ühiskasutusse keemia, füüsika, bioloogia ja loodusõpetuse praktikumide läbi viimiseks vajalikud seadmed ning seatakse sisse õppelabor. Projekti eesmärk on luua tingimused õppekavaliste praktiliste tööde tegemiseks - andes õpilastele võimaluse avastada looduse seaduspärasusi ning kinnistada teooriat praktiliste töödega. Samuti toetada õpilastel looduteadusliku pädevuse kujunemist. Loodame, et see innustab õpilasi jätkama oma õpinguid STEM valdkonnas.

Kahes koolis hakkavad tööle tänu projekti rahastusele tööle laborandid, kes vastutavad seadmete ja töövahendite korrashoiu eest, valmistavad vajadusel ette laboratoorsed tööd ning korraldavad ühiskasutust.

Projekti raames loome ka uudset õppevara. Aineõpetajad või laborandid koostavad või uuendavad läbi viidavate praktiliste uurimuslike tööde juhendid neljas õppeaines, kokku 25 juhendit.

8. Projekti tegevuste läbiviimisega saavutatavad tulemused

Tänu projekti abil soetaud seadmetele saavad õpilased ise praktilisi töid läbi teha, see tagab võimaluse nii õppekava üldosas kui ainekavades esitatud õppe-eesmärgid saavutada. Seadmetel läbiviidavad praktikumid õpetavad kasutama digitehnoloogiat - probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ning suhtlemist ja koostöö oskust erinevates digikeskkondades.

1. Seni on praktiliste tööde tegemist piiranud väike kasutatava andurite arv, seetõttu on õpilased pidanud passiivselt õpetaja esitatud katset või suurtes gruppides teisi õpilasi tegutsemas vaatama. Nüüd on õpilastel võimalik ise praktilisi töid läbi teha.
2. Soetatud seadmed ja õppevahendid võimaldavad kvantitatiivset lähenemist, rakendades senisest enam täpisteaduslikke meetodeid. See võimaldab õpilastel analüüsida ja tõlgendada katsest kogutud arvandmeid.
3. Õpilased saavad sooritada uurimuslikke töid, mille juhendid on koostatud erinevates variantides, vastavalt õpilase individuaalsele tasemele.
4. Koolid omandavad kogemuse katsevahendite ühiskasutusest ja metoodika jagamisest. Antud projekt raames piloteerime Tallinna Haridusameti ning Tallinna Reaalkooli koostöös kooli uude hoonesse planeeritavat Reaal- ja loodusteaduste kompetentsikeskuse mudelit. Kompetentsikeskuse rajamise eesmärk on koondada ühte kohta keemia, bioloogia, füüsika ja tehnoloogia õpetamiseks vajalikud seadmed, õpetajate kompetents ning LTT õppemetoodika arendustegevus ja teha see kättesaadavaks partnerkoolidele ning huvitegevuse raames ka teistele koolide huvitatud õpilastele.