



# ETTEVÕTETE JA KOOLIDE KOOSTÖÖST SÜNNIVAD

## TEGIJAD

Heade praktikate kogumik

II



HARIDUS- JA  
TEADUSMINISTEERIUM

 **Edu  
Tegu** | ETTEVÕTLUSÕPPE  
PROGRAMM



EESTI  
KAUBANDUS-  
TÖÖSTUSKODA



Euroopa Liit  
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti  
tuleviku heaks

27

# SISUKORD

<b>MILLEKS KOOLIDE JA ETTEVÖTETE KOOSTÖÖ?</b>	<b>2</b>
<b>10 SOOVITUST KOOLIDELE KOOSTÖÖKS ETTEVÖTJATEGA</b>	<b>3</b>
<b>5 PÕHJUST ETTEVÖTETELE, MIKS PANUSTADA HARIDUSSE</b>	<b>4</b>
<b>ÜLDHARIDUSKOOLIDE KOOSTÖÖ ETTEVÖTETEGA</b>	<b>5</b>
Tänapäevase õpikeskkonna loomine Põltsamaa Ühisgümnaasiumis . . . . .	5
Maakondlik koostööüritus „Õpime koos!“ . . . . .	7
Vanglaõpe Jõhvi Gümnaasiumis . . . . .	9
Mobiilne tehnoloogiaõppeklass Neeme koolis. . . . .	10
Võru Kesklinna Kooli muusikal. . . . .	11
Lapsevanemate ja ettevõtete kaasamine kooli ettevõtlikkuse- ja karjääriteadlikkuse süsteemi loomisel. . . . .	13
Vändra Gümnaasiumi ja OÜ Valley ettevõtlusõppe praktikum . . . . .	15
Ettevõtlusõppe elavdamine kogemusliku õppetegevuse ning ettevõtjate abil. . . . .	17
Õpilaste kaasamine Läänemaa ettevõtete teenuste arendusse . . . . .	19
Õpilaste kaasamine suvegiidideks Tartu Ülikooli observatooriumis . . . . .	20
<b>KUTSEKOOLIDE KOOSTÖÖ ETTEVÖTETEGA</b>	<b>22</b>
Luu Metsanduskooli praktiline ettevõtlusõpe . . . . .	22
Tartu Kunstikooli õpilaste ettevõtlusõppe projektid . . . . .	23
Foto- ja imagokampaania ettevõttega koostöös . . . . .	23
Kuressaare Ametikooli õpilaste toote-arendus- ja imagokampaania ettevõtjale. . . . .	25
Ideekavandid ja kontseptsioonid kohalikule omavalitsusele ja ettevõtjale . . . . .	26
<b>KÕRGKOOLIDE KOOSTÖÖ ETTEVÖTETEGA</b>	<b>28</b>
Futulabi projektipraktika Tartu Ülikoolis . . . . .	28
Projekt „Proovikivi“ . . . . .	30
Meeskonnapraktika ettevõttes . . . . .	31

# MILLEKS KOOLIDE JA ETTEVÖTETE KOOSTÖÖ?

Tuleviku väljakutsetele mõeldes ja selleks valmistudes pööratakse hariduses aina rohkem tähelepanu elulisusele ja praktilisusele, et anda õpilastele realistlik arusaam töömaailmast. Parimate kogemuste ja oskuste saamise eelduseks on eesmärgistatud ja mõtestatud ning ajas sisulisemaks arenev koostöö kooli ning koostööpartneri vahel.

Koolide ja ettevõtjate koostöö pakub suurepäraseid võimalusi ettevõtlus- ja karjääriõppe, aga ka teiste ainete õpetamiseks, juhul kui mõlemal poolel on soov ja valmisolek koostööd alustada ning toimivana hoida. Potentsiaalsete koostööpartneritega suheldes ja läbirääkimisi pidades tuleb lisaks koostöö eesmärgile ja sisule hoolikalt ära kaardistada kõigi osapoolte ootused, huvid ja koostöövorm, mis kõike seda arvestades parima tulemuse annab. Kooli ja ettevõtte seatud koostööeesmärgid ning laiem ja pikaajalisem plaan loob süsteemsuse ning on tulemuslikum ka õppetöö seisukohalt ja õpilaste poolt vaadates. Nii saab selgeks, mis on koostöös oluline ja osaliste jaoks vajalik ning kogemusest on võimalik edasi õppida. Rohkem tasub korraldamise ja kontakteerumise ning tegevuste väljamõtlemise vastutust anda noortele, kes oma soove ja vajadusi teavad ning tegevusest õpivad. Kogumikus kirjeldatud praktikaid on võimalik kohandada ka teistele haridustasemetele ja erialadele. Täname kõiki koole ja ettevõtjaid, kes oma häid kogemusi jagasid!

**Koolide ja ettevõtete koostööd võib ellu viia väga mitmel viisil. Järgnevalt on välja toodud mõned võimalikud koostöövormid, mis praktilisel moel õppetööd rikastada võiksid.**

- ▶ Õppekäik ettevõttesse (nii õpilastega kui ka õpetajate või kooli juhtkonnaga)
- ▶ Koolis esinemine
- ▶ Huviringi juhendamine
- ▶ Panustamine õppekava arendamisse
- ▶ Praktika korraldamine ettevõttes
- ▶ Projektipõhise õppe ülesanded
- ▶ Teemapäeva või -nädala korraldamine
- ▶ Töövarjutamine
- ▶ Uurimistööde teemad ettevõtetelt
- ▶ Valkaine loomine ja ühine elluviimine
- ▶ Erinevatel teemadel õppemängude loomine
- ▶ Õpilaste ja õpetajate tunnustamine
- ▶ Ettevõtte tegelike juhtumite lahendamine õppeainete ülesannetena
- ▶ Õpilaste kaasamine ettevõtte toote- või teenuse arendamise protsessi: muudatus- ja arendusettepanekud, uuenduste pakumine, prototüüpide loomine
- ▶ Õpilaste poolt ettevõtte kliendiküsitluste, uuringute ja intervjuude läbiviimine, nt reklaami-, turundus-vm strateegiate koostamine, analüüs
- ▶ Finantsteemade tutvustamine ettevõtte tegelike maksude, tööjõukulu, eelarvestamise jms näitel
- ▶ Ettevõtete audiovisuaalsete lahenduste loomine õpilaste poolt
- ▶ Ettevõtte kodulehe või sotsiaalmeedia-konto kujundamine õpilaste poolt
- ▶ Ettevõtja mentorlus õpilaste individuaalsete või grupi äriideede väljatöötamisel ja elluviimisel
- ▶ Audiovisuaalsete ja virtuaalmaailma võimaluste kasutamine, kombineerimine või vajadusel asendamine kontaktõppega (nt terviseriskist tingituna või ruumipuuduse tõttu)

---

# 10 SOOVITUST KOOLIDELE KOOSTÖÖKS ETTEVÕTJATEGA

- 1** Me kõik õpime meelsamini siis, kui õppeprotsess on põnev ja kui saame aru, miks midagi on vaja õppida. Selleks, et koolis õpetatav oleks võimalikult elulähedane, on hea kaasata õppeprotsessi ettevõtteid ja teisi kooliväliseid partnereid.
- 2** Oluline on püstitada koostööle selge eesmärk ja leida väljund, lähtudes kõigi osaliste huvidest. Ei tasu unustada, et ka ettevõtja peab aru saama, millist eesmärki see koostöö täidab ning millist kasu võiks sellest talle sündida.
- 3** Ühekordse koostöö kontaktid ja projektid on hea viis alustamiseks ja katsetamiseks, kuid alati tasub mõelda ka laiemalt ja pikema aja peale. Süsteemsus ja järjepidevus on olulised – nii saab selgeks, mis on koostöös oluline ja osaliste jaoks vajalik.
- 4** Järjepidevus ja paindlikkus on tähtsad ka esmaste kontaktide loomisel. Ära piirdu ainult e-kirjadega, alati tasub ka helistada. Kui üks kontakt ütleb ära, ei tasu kohe heituda, vaid otsida uusi võimalusi. Kui väljapakutud koostöövorm või -aeg ei sobi, püüdke leida midagi, mis sobiks.
- 5** Hea on kaasata lapsevanemaid ja viistlasi, kelle seast paljud on ka ise ettevõtjad või töötavad spetsialistidena ettevõtetes. Nende isiklik side kooliga annab kindlasti lisamotivatsiooni koostöö õnnestumiseks.
- 6** Mõtle, milliste oskuste arendamisel ja eluliste kogemuste edasiandmisel saaks praktikust partner aidata, et koostöö ei jääks liialt teoreetiliseks. Ettevõtjale annab see võimaluse tutvustada noortele ettevõtte tegevusvaldkonda kui üht võimalikku tulevast karjäärivalikut.
- 7** Kavanda õppesse selliseid praktilisi töid, millega õppijad saaksid ettevõttele kasulikud olla. Näiteks sotsiaalmeedialahendused, õpilaste kaasamine toote või teenuse arendusse või uurimistööd ja ettevõtte eluliste probleemide lahendamine.
- 8** Tasub mõelda, kas oleks huvi ja võimalusi koostööks näiteks mõne valikaine loomisel, kus tunde annavad hoopis ettevõtete spetsialistid. On mitmeid valdkondi, mis on väga perspektiivikad ja jõudsalt arenevad, kuid kus tööturul on spetsialistide puudus.
- 9** Ühekordseid koostööprojekte (nt külalistunnid või õppekäigud) tasub kindlasti siduda ülejäänud õppeprotsessiga ning seejärel saadud õpikogemus õpilastega koos lahti mõtestada. See on oluline vältimaks lihtsalt meelelahutuslikke ettevõtmisi, mille tulemusel ei saa projekti kasust aru ei ettevõtja ega ka õpilased.
- 10** Kaasa tegevuste plaanimisel ja elluviimisel õpilasi ning anna neile rohkem vastutust. Küsi, mis ja kes neid päriselt huvitab! Ka ettevõtjaid võib motiveerida see, kui õpilased annavad ausat tagasisidet ja värsket vaadet ettevõtte tegevustele.



# 5 PÕHJUST ETTEVÕTETELE, MIKS PANUSTADA HARIDUSSE

- 1 Võimalus tutvustada noortele ettevõtte tegevusvaldkonda kui üht võimalikku tulevast karjäärivalikut.** Huvi tekitamine ettevõtte tegevusvaldkonna vastu on vajalik ja oluline kõigis kooliastmetes, eriti põhikoolis ja gümnaasiumis, ning parim viis selleks on koolide ja ettevõtete koostöö.
- 2 Noortele jäävad võimalike tööandjatena silma ettevõtted, kes on ka väljaspool enda tegutsemisvaldkonda avatud, aktiivsed ja sotsiaalse vastutustundega.** Kui noored ei ole sinu ettevõttest midagi kuulnud, siis nad ei oska seda kaaluda kui üht võimalikku tööandjat tulevikus.
- 3 Õpilased annavad ausat tagasisidet ja värsket vaadet ettevõtte tegevustele.** Nooremal põlvkonnal võib olla täiesti teistsugune ja värskendav vaatenurk ettevõtte tegevustele ja tööprotsessidele.
- 4 Õpetades õpib alati ka ise midagi.** Tutvustades oma igapäevatööd õpilastele, tuleb see esmalt iseenda jaoks põhjalikult lahti mõtestada. Heaks väljakutseks on ka selle kõige esitamine võimalikult huvitaval ja praktilisel moel.
- 5 Hea tunne, et oled midagi kasulikku ära teinud.** Ettevõtete ja koolide koostöö pakub suurepäraseid võimalusi mistahes teema või aine õpetamiseks eluliste näidete vahendusel. Seeläbi oskavad õpilased õpitud teooriat päriseluga paremini seostada, mõista erinevaid ameteid ja tööülesandeid ning ettevõtluskeskkonda. Oma panuse saab nõnda anda nii hariduse kui ka ettevõtluse arengusse.

# ÜLDHARIDUSKOOLOIDE KOOSTÖÖ ETTEVÕTETEGA

## Tänapäevase õpikeskkonna loomine Põltsamaa Ühisgümnaasiumis

### Osalised

- ▶ Põltsamaa Ühisgümnaasium (PÜG)
- ▶ TK-Team Baltic AS

### Mida tehti?

Põltsamaal asuv Eestis ainulaadne tahvlitehas TK-Team on sisustanud oma tootenäidistega kohaliku kooli matemaatika- (sammastahvel + projektor) ja kunstiklassi (kapp-tahvel), aatriumi (heli summutav koos- või rühmaõppimisruum Hushpol) ning võimla (heli summutavad akustilised tahvlid, millel PÜGist sirgunud edukate sportlaste pildid: Saskia Alusalu, Marten Liiv, Mart Markus, Liis Emajõe jt). PÜG tutvustab tooteid ja nende toodete õppetöös kasutamise võimalusi ettevõtte klientidele, samas kasutavad õpetajad uuenduslike lahenduste võimalusi igapäevases õppetöös.

PÜGi ja TK-TEAMi koostöös on toimunud kaks kaasaegse õpikeskkonna teabepäeva koolis. Need olid suunatud piirkonna haridusasutuste juhtidele, kohalike omavalitsuste juhtidele, kooli personalile ja gümnasistidele. Teabepäevade eesmärgiks oli teadvustada õpikeskkonna kaasajastamise olulisust, esitleda gümnaasiumi õpikeskkonna sisustamiseks loodud lahendusi ning anda ideid kaasaegse ja uuendusliku õpikeskkonna loomiseks. Lisaks omandada infot uutest toodetest, teenustest ja finantseerimise võimalustest.

Koostöö tulemusel on õpikeskkond täienenud uuenduslike tehnoloogiliste lahendustega, mis muudavad õppimise tänapäevaseks ja õpilasesõbralikuks, toetades õpilaste üldpädevuste arengut ja sotsiaalset heaolu.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilased kogevad reaalselt elu, nt koostöö vajalikkust ja olulisust. PÜG tutvustab tooteid ja nende toodete õppetöös kasutamise võimalusi ettevõtte klientidele, samas kasutavad õpetajad moodsate lahenduste võimalusi igapäevases õppetöös. Tahvlid võimaldavad õpetajal tunnis õpilasesõbralikult ja näitlikult ainet esitada, tänu millele on aine omandamine kergem. Õpilased saavad õppida, kasutades uudset tehnoloogiat, nt interaktiivsel tahvil jooniste ja diagrammide protsessi selgitamine kaaslastele. Õpilased on väga rahul – õpetaja selgitustest saadakse paremini aru. Tagasiside õpilastelt innustab ettevõtet uusi lahendusi arendama, koolide/valdade inimesed, kes on oma asutuste õpikeskkondi kaasajastamas, saavad suhelda toote vahetute tarbijatega, s.o õpetajate ja õpilastega.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ ühiskonnaõpetus
- ▶ infotehnoloogia
- ▶ matemaatika
- ▶ kehaline kasvatus

Koolide ja valdade esindajad on saanud osaleda õppetundides ja näha, kuidas ettevõtte toodangut õppetunnis realselt kasutatakse. Samas on koostöö võimaldanud nende uute lahenduste vahendusel õppida, nt matemaatikas projektori abil interaktiivseks muudetaval tahvilil tabeleid, graafikuid ja jooniseid koostada.

Võimlas vähendavad akustilised tahvlid oluliselt mürataset ega kahjusta seetõttu õpilaste tervist.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

- ▶ Kodanikualgatus ja ettevõtlikkus: õpilased kogesid koostöö vajalikkust.
- ▶ Suhtluspädevus: õpilased omandasid akadeemilise ettekande kuulamise kogemusi; suhtlesid TK-Teami toodetega tutvuma tulnud inimestega.
- ▶ Teabekeskond: haridus- ja hariduspoliitilise valdkonna aktuaalsed küsimused, nt tänapäevane õpikäsitlus, õpikeskkonna kui õppimist toetava ja soodustava olulisus.
- ▶ Tehnoloogia ja uuendused: tehnoloogiliste võimaluste kasutamine õppimiseks ja sotsiaalsete oskuste arendamiseks.
- ▶ Tervis ja ohutus: keskkonna mõju, sh müra mõju tervisele.
- ▶ Sotsiaalsete oskuste areng, nt konverentsikultuur.

### SOOVITUSED

Võimalusel leida sobiv koostööpartner ning määratleda osaliste võimalused, tegevused, ülesanded ja ootused – koostöö ei toimi ühepoolsetl.



Õpikeskkond Põltsamaa Ühisgümnaasiumis.  
Fotod: Põltsamaa Ühisgümnaasium



## Maakondlik koostööüritus „Õpime koos!“

### Osalised

- ▶ SA Lääne-Viru Arenduskeskus
- ▶ Europe Directi Lääne-Virumaa teabekeskus
- ▶ SA Innove Rajaleidja keskus
- ▶ ligi 30 ettevõtet ja asutust Rakvere linnast

### Millise aine raames koostöö toimub?

Ürituse raames korraldatud töötoad ja nende sisu valitakse nii, et kaetud oleksid kõik ained ja/või ainevaldkonnad, mis põhikooli tunniplaanis. Samas on eesmärk tutvustada noortele põnevaid töökohti, ettevõtete siseelu ja tegemisi ning läbi selle viidata, kuidas erinevad õppeained päriselus kasutuse leiavad, isegi kui ametikoha esialgne nimetus seda ei reeda. Seega ei tule matemaatikatöötoa tarbeks minna tingimata raamatupidamisteenust pakkuvasse ettevõttesse, vaid matemaatikatunni elemente on võimalik põimida näiteks sotsiaalse ettevõtlusega tegeleva Sõbralt Sõbrale kaupluse töötoas. Samuti saab teada, kuidas rakendub matemaatika näiteks kaubanduskeskuse turundusjuhi ametis, kui iga suurüritusse investeeritud euro peab keskusele lõpuks kordades rohkem tagasi tooma. Samuti tuleb matemaatiline taip ja matemaatikaoskused kasuks ehitusvaldkonnas.

Sellisel moel on kõik väljapakutud töötoad seotud eri ainete või ainevaldkondadega ning pandud noorte jaoks ka visuaalselt n-õ tunniplaani. 2018. aastal toimunud „Õpime koos!“ ürituse tunniplaani saab tutvuda siin: <https://opimekoos2018.weebly.com/tunniplaani.html>; 2019. aastal toimunud ürituse tunniplaani on siin: <https://opimekoos2019.weebly.com/tunniplaani.html>; ja 2020. aastal koroonatõttu aprillist oktoobrisse lükatud ürituse tunniplaani saab vaadata siin: <https://opimekoos2020.weebly.com/tunniplaani.html>.

### Mida tehakse?

„Õpime koos!“ on pingist-välja-koolipäev, mille eesmärk on kokku viia maakonna koolide 5.–9. klasside õpilased ning Rakvere linna ettevõtted ja asutused/organisatsioonid. Ühel päeval korraldavad ettevõtetes ja asutustes töötavad spetsialistid varasemate kokkulepete alusel oma valdkonnast lähtuvalt mõne praktilise töötoa, kus noortel on võimalik saada aimu asutuse köögipoolest, saada juurde praktilisi oskusi ning näha, kuidas üks või teine õppeaine päriselus rakendub.

Ürituse läbiviimiseks võetakse ühendust Rakvere (maakonnakeskus, kus kõige rohkem asutusi/ettevõtteid tihedalt koos ning kuhu on paremad transpordivõimalused üle maakonna) asutuste ja ettevõtetega ning räägitakse läbi võimalused praktiliste töötubade korraldamiseks neis asutustes kohapeal. Töötoad peavad olema võimalikult praktilised ning seotud asutuse/ettevõtte tegevusvaldkonnaga, st mitte ettevõtte loenguvormis tutvustamine või tavapärane ringkäik. Töötubades osalejate arvu üle otsustab töötoa korraldaja vastavalt oma võimekusele või ruumide mahutavusele – see võib olla näiteks 5, 10 või 30 osalejat. Samuti saab ettevõtja vajaduse korral määrata vanuserühma, kellega ta tegeleda soovib (mõni tunneb end nt põhikooli III astme noortega mugavamalt).

Ürituse kohta valmib veebileht ([opimekoos2018.weebly.com](http://opimekoos2018.weebly.com), [opimekoos2019.weebly.com](http://opimekoos2019.weebly.com), [opimekoos2020.weebly.com](http://opimekoos2020.weebly.com)), kus on nähtaval töötubade tunniplaan (iga töötuba on seotud mõne aine või ainevaldkonnaga) ning töötubade täpsemad kirjeldused ja asukohad. Veebilehelt saavad noored leida enda jaoks huvitava töötoa ning sinna registreeruda. See tähendab, et registreerimine ei toimu klassi kaupa klassijuhataja eestvedamisel, vaid noor saab teha oma huvist lähtuva valiku ise. Sellisel moel on tegemist ka karjäärpäevaga, kus kõigil noortel on võimalik uudistada just teda huvitava asutuse köögipoolt.

### Mida õpilased sellest õpivad, millised õpiväljundid saavutatakse?

Meie eesmärk on tutvustada noortele maakonna ettevõtteid ja töökohti, organisatsioone ja nende toimimist seestpoolt. Praktilised õpitoad võimaldavad siduda koolis teoreetiliselt õpitu praktilise tööeluga, et noor leiaks vastused, kuidas igav matemaatika või tüütu füüsika päriselus rakendub ja milleks seda kõike üldse vaja on. Kuna kõik töötoad on praktilised, siis saavutatakse ka konkreetseid tulemusi vastavalt õpitoale (nt fotograafia töötoas omandatakse oskusi ja teadmisi fotograafiast, suširestorani töötoas õpitakse sušit valmistama, arvu-tigraafika töötoas kogutakse selle valdkonna teadmisi ja oskusi). Siiski on ürituse eesmärk ning idee laiem ja kaugemale suunatud. Soovime noori maakonna, sinise ettevõtlusmaastiku ja elu-oluga rohkem siduda ning pakkuda neile ideid õppimis- ja karjäärivalikuteks tulevikus siinsamas kohapeal. Samas oleme veendunud, et ka maakonna ettevõtjatele ja tööandjatele on kasulik puutuda kokku noortega, suhelda nendega ning saada aru, kuidas nad mõtlevad ja millised on nende arusaamad. On tähtis, et nad õpiksid tundma seda põlvkonda, kellest õige pea kasvavad meie ettevõtjatele ja tööandjatele tulevased töötajad, või saavad neist eeskujude toel kunagi ise tööandjad. Meie kõigi suuremaks ühiseks eesmärgiks on ju pidurdada inimeste väljavoolu maakonnast ning soodustada meie noorte naasmist Lääne-Virumaale. Seetõttu on oluline näidata noortele, et elu ja töö ka väljaspool suurlinna on võimalik ning et neid oodatakse siia igal ajal tagasi.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

„Õpime koos!“ töötubasid on sellisel kujul korraldatud alates 2018. aastast, s.o praeguseks kolmel aastal. Kui esimesel aastal oli kontseptsioon ja ürituse vorm koolide jaoks veidi võõras ja ehk isegi arusaamatu – töötubade täitumine võttis aega paar nädalat –, siis 2019. aastal täitusid kõik ligi 60 töötuba kolme päevaga, ning 2020. aastal said populaarsemad töötoad täis juba esimese poole tunni jooksul pärast ürituse väljakuulutamist. See on ilmselgelt kõige suurem tunnustus ja parim hinnang, mida noored saavad anda. Üritust ootavad väga ka õpetajad ning juba talvel uuritakse, kas „Õpime koos!“ ka sel kevadel aset leiab. Seega raatsitakse hea

meelega suunata noori õppetöö ajal sellisesse tegevusse, kus neil on võimalik õppida oma ala spetsialistide ja professionaalide käe all hoopis teistmoodi kui koolis tavaliselt. Noored on teistmoodi õppimist, sõbralikke töötubade juhendajaid ning töötubadest saadud uusi ja teistmoodi teadmisi kõrgelt hinnanud. Ettevõtjad on aga rõhutanud, et „Õpime koos!“ aitab tekitada kogukonnatunnet,



Restorani Sushi Tiger töötuba.  
Foto: Rakvere Põhikool

nad hindavad võimalust anda kogukonnale ka selle projekti käigus midagi tagasi ning muidugi on neil hea meel tutvustada noortele oma ettevõtet või organisatsiooni ja selle tegemisi lähemalt.

### SOOVITUSED

Koostöös partneritega sünnib sünergia ning juba esialgne lahe idee võib kujuneda veel lahedamaks ja suuremaks.



Linnavolikogu töötuba Noor Kodanik.  
Foto: Rakvere Linnavalitsus

Kuna tegemist on suure üritusega (ligi 60 töötoast saab Lääne-Virumaal osa ligi 800 õpilast üle kogu maakonna), siis on tähtis roll täpsel ettevalmistusel ja administreerimisel, et kõik toimuks laitmatult, kõik detailid oleksid paigas ning ettevõtjast või spetsialistist töötoa tegijal ei jääks muud muret, kui noored kokkulepitud kellaajal vastu võtta ning töötuba läbi viia. Kõige suurem töö ongi seetõttu korralduslik eeltöö – registreerimise põhjalik ettevalmistus ning protsessi pidev jälgimine, mis 800 noore puhul võib olla päris ajamahukas; samuti veebilehe ja töötubade täituvuse pidev ajakohastamine. Seejärel sujub üritusepäev juba väga edukalt ise.

## Vanglaõpe Jõhvi Gümnaasiumis

**Osalised**

- ▶ Jõhvi Gümnaasium
- ▶ Viru Vangla

### Mida tehakse?

Eesmärk on tekitada huvi ning populariseerida õpilaste seas vanglaametniku elukutset ning selle abil parandada noorte teadlikkust kutsevalikul. Kursus tutvustab vanglaametniku igapäevatööd, teenistuja eetikakoodeksit ning väärtusi. Õpilane õpib tundma enesekaitse baas- ja liikumisvõtteid, õpib kasutama käeraudasid, teleskoopnuia ja kilpi ning lahendab kambriülesannet – see kõik tagab toimetuleku ohtliku elukutsega. Mooduli lõpetamisel saab õpilane Sisekaitseakadeemia tunnistuse.

**Millise aine raames koostöö toimub?**

- ▶ sisekaitsemoodul

### Mida õpilased sellest õpivad, millised õpiväljundid saavutatakse?

Kursuse läbinud õpilane tunneb Eesti vanglasüsteemi, vanglateenistuja eetikakoodeksit ning väärtusi, järelevalvekorraldust vanglas, valvuri põhitööd, inspektor-kontaktisiku tööülesandeid, taasühiskonnastamise põhialuseid, ohtlikke esemeid; teab, kuidas viiakse läbi distsiplinaar-menetlust; oskab enesekaitset ja baasvõtteid ning ohtu tõrjuda.



Enesekaitse võtete õpetamine matkapäeval. Foto: Kristelle Kaarma

## Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu saab koostööpartner õpilastelt?

Õpilastele meeldib vanglaõpe väga, sest lisaks teoreetilistele teadmistele sisaldab kursus ka õppekäike, mille ajal tutvutakse vangla töökeskkonnaga ja saadakse praktiliselt läbi proovida erinevaid töövõtteid. Lisaks on võimalus praktiseerida enesekaitset. Igal aastal suundub osa lõpetajaid õppima Sisekaitseakadeemiasse ning mitmed leiavad endale nii praktikabaasi kui ka töökoha just Viru vanglas.

### SOOVITUSED

Soovitame ettevõtetega julgelt ühendust võtta ja pöimida koostöö kooli õppekavasse.

## Mobiilne tehnoloogiaõppeklass Neeme koolis

### Osalised

- ▶ Neeme Kool
- ▶ Merkuur OÜ
- ▶ Jõelähtme vald

### Mida tehakse?

Õppetegevuse käigus tehakse koostööd loodus- ja täppisteaduste ning tehnoloogiavaldkonna eestvedajate ja ettevõtjatega. Noored õpivad kriitilise mõtlemise, probleemilahendusoskuse ja moodsa tehnoloogia kaudu tundma reaalseid tootearendusprotsesse, tuginedes loodusteaduste ja insenerivaldkonna põhitõdedele ning matemaatikale.

Neeme kooli õpilased õpivad tehnoloogiaõpetust mobiilses tehnoloogiaõppeklassis, mille on välja arendanud ja ehitanud Jõelähtme valla kohalik ettevõtte Merkuur. Moodsa tehnika ja tarvilike tööriistadega varustatud mobiilses õppeklassis saab iga õpilane, õpetaja ja lapsevanem panna proovile oma insenerioskused, katsetada erinevaid töövõtteid ja -vahendeid ning valmistada põnevaid tooteid.

### Millise aine raames koostöö toimub?

- ▶ 4.–6. klassi tehnoloogiaõpetus

## Mida õpilased sellest õpivad, millised õpiväljundid saavutatakse?

### STEMi lõimimine tehnoloogiaõpetuse tundidesse.

Merkuuri meeskond on töötanud välja kaasaegse õppemethodika, mille abil tutvustatakse noortele CNC-seadmeid ning rakendatakse õpitut nii individuaalsetes kui ka meeskondlikes tootearendusega seotud ülesannetes. Lisaks katsetatakse erinevaid materjalide töötlemise viise ning valmistatakse koos noortega puidust ja metallist tooteid. Noored puutuvad kokku eluliste inseneriteaduse probleemidega ning loovad tooteid, millel on tegelik tähendus ja vajadus.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu saab ettevõtja õpilastelt?

Õpilastel on võimalus õppida tehnoloogiaõpetust kaasaegses liikuvast õppeklassis, katsetada erinevaid töövõtteid ja -vahendeid ning valmistada ise päris tooteid.

Ettevõtja soovib, et noored oleksid loovad ja ettevõtlikud ning suudaksid tulevikus ise põnevaid projekte algatada ning ägedaid tooteid ja teenuseid luua.

Mobiilsete töötubade teenused on suunatud kohalikele omavalitsustele, koolidele, noorsootöö asutustele, malevate-, laagrite- ja teiste noortega seotud ürituste korraldajatele, kes soovivad pakkuda tehnoloogiaavaldkonnaga seotud karjääriinfo- ning õppetegevusi, töötubasid, koolitusi ja huviringe.

#### SOOVITUSED

Mobiilsed töötoad toimuvad üle Eesti ning igal koolil on võimalus kutsuda liikuva õppeklassi teenus oma kooliõuele.

Merkuuri meeskond on välja arendanud kaks mobiilset töökoda ja üle 40 erineva õppelahenduse, et viia noorteni võimalus tegeleda puidu- ja metallitööga, inseneriala, elektroonika, bioonika ning mitmete teiste insener-tehniliste ülesannetega. Praegu on mobiilsete töötubade teenus ainulaadne, kuna õpetaja Lauri Soosaar on ainus õpetaja, kes õpetab Eesti koolides tehnoloogiaõpetust isehitatud liikuvast õppeklassis.

## Võru Keslinna Kooli muusikal

### Osalised

- ▶ Võru Keslinna Kool
- ▶ Võru Muusikakool
- ▶ Võrumaa Kutsehariduskeskuse puidutöötlemise ja mööblitootmise kompetentsikeskus Tsenter
- ▶ SA Võru Kannel
- ▶ OÜ Flamelle

### Mida tehti?

Eesmärgiks oli muuta kooli ettevõtlusõppe tund elulise-maks lõimides erinevaid ained ning kutsudes appi kohalikke ettevõtjaid, et tuua 2019. aasta jõuludeks lavale täiesti uus muusikal. Seejuures oli oluline, et õpilased

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ majandusõpetus
- ▶ muusika
- ▶ kunstõpetus
- ▶ käsitöö
- ▶ tehnoloogiaõpetus
- ▶ emakeel
- ▶ kirjandus
- ▶ infotehnoloogia

saaksid osaleda protsessis kohe algusest (tekstide ja muusika kirjutamisest) peale. Kooli algatusel sõlmiti kokkulepped mitme Võru ettevõttega: puidufirma aitas dekoratsioonidega, õmblusfirma tegi kostüümid ja aksessuaarid ning kultuurimajalt saime lava etenduse esitamiseks. Peamiseks partneriks kujunes Võru muusikakool.

Nõnda sai teoks Lully Gustavsoni teksti ainetel kohandatud muusikal „Vaeslaps ja talutütar“. Originaalmuusika kirjutas Võru muusikakooli direktress, tantsud lõi Võru Kesklinna Kooli matemaatikaõpetaja-tantsujuht ning lavastas algklassiõpetaja. Lisaks neile kuulusid kooli meeskonda veel muusikaõpetaja, raamatukoguhoidja, käsitööõpetaja, tööõpetuse õpetaja, emakeeleõpetajad ning majandusalajuhataja. Abikäe ulatasid ka aktiivsed lapsevanemad. Nii võib öelda, et lisaks ettevõtlusõppe põnevamaks muutmisele kujunes muusikal ka kogukonda lõimivaks projektiks, ühendades ühelt poolt õpetajad, õpilased ja lapsevanemad ning teisalt ümbruskonnas tegutsevad projektipartnerid.

Muusikalis laulis ja tantsis 60 õpilast. Muusikali käis vaatamas ligi 1400 inimest Võru linnast ja vallast.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Projekti raames toimusid õppekäigud ettevõttesse ning koostöös partneritega töövarjupäevad ja töötoad. Õpilased said võimaluse olla kõikide muusikaliga seotud tegevuste protsessis algusest lõpuni – laulude loomisest kuni etenduse päeval garderoobis töötamiseni. Muusikalist valmis ka heliplaat lauludega. Lisaks tegid seitsmenda klassi õpilased muusikaliile reklaamfilmi ja muusikalist täispikkuses video. Projekti eri tegevustes osales umbes 400 õpilast 2.–9. klassist.

### Meie kooli õpilaste osalus projektis

- ▶ Õppekäigud partnerettevõttesse (6.–7. klassid)
- ▶ Töövarjupäevad partnerettevõtetes (6.–7. klassid)
- ▶ Partnerettevõtete läbiviidud töötubades osalemine (6.–8. klassid)
- ▶ Etenduse kunstiline kujundamine (kasutati õpilaste jooniseid ja joonistusi; 4.–5. klassid)
- ▶ Etenduse kostüümide valmistamine (7.–9. klasside õpilased)
- ▶ Etenduse reklaamfilmi valmistamine (5.–7. klasside meeskond)

Muusikal *Vaeslaps ja talutütar*.  
Foto: Tõnis Anton



- ▶ Etenduses esinemine (2.–9. klasside õpilased)
- ▶ Etenduse helindamine (üks 7. klassi õpilane)
- ▶ Taustajõud etenduse ajal (kostümeerijad, meigi- ja soengukunstnikud, lavatehnikud, garderoobitöötajad; 6. klasside õpilased)
- ▶ Artiklite kirjutajad (6.–9. klasside õpilased)
- ▶ Muusikalist plaadi salvestamine (2.–9. klasside õpilased)

### Millist kasu õpilased selles nägid? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Lastele meeldisid tegevused väga. Nad olid vaimustunud erinevatest ametitest, nagu näiteks puidutrükkal, masterdaja ja juurdelõikaja. Nii mõnestki neist ei olnud neil enne aimugi. See on maailm, mida koolil endal on väga raske pakkuda.

### SOOVITUSED

Tänu väga headele partneritele õnnestus projekt väga hästi. Siit ka soovitus: kindlasti mõelge läbi ajakava ja see, keda te oma partneriks valite. Alati on kasulik, kui projektil on kaks vastutajat – nii jõuab kõigea õigeaks ajaks valmis.

## Lapsevanemate ja ettevõtete kaasamine kooli ettevõtlikkuse- ja karjääriteadlikkuse süsteemi loomisel

### Osalised

- ▶ Tartu Forseliuse Kool
- ▶ Tartu Forseliuse kooli lapsevanemad
- ▶ Estiko Plastar AS
- ▶ Tarmetec OÜ

### Mida tehti?

Projekti eesmärk oli töötada Tartu Forseliuse koolis 2020. aasta detsembriks välja terviklik ja praktiline ettevõtlik- ja karjäärialane süsteem.

Projekti käigus omandavad nii õpilased kui ka õpetajad Ettevõtlikkuse mängude kaudu uusi ettevõtlik- ja karjäärialaseid teadmisi ning rakendavad neid oma tundides. Õpilased osalevad igal õppeaastal ülekoolilisel ettevõtlik- ja karjäärialasel viktoriinil, et selgitada välja, kas õpilaste teadmised selles valdkonnas paranevad aastate jooksul. Kahe aasta vältel toimuvate lapsevanemate ja ettevõtete koostöökohtumiste käigus töötatakse välja elulisi näiteid, mida siduda ainetundide ja ettevõtlikkuse mängudega. Lisaks panustavad ettevõtted eluliste näidetega ettevõtlikkusest, et täiustada nende abil ettevõtlikkusemänge. Projekti jooksul tutvustatakse õpilastele mini- ja mini-minifirmasid ning oma tööga koolis alustavad ka ettevõtlikkuse ringi tunnid.

Koostöö on ainetunde- ja lapsevanemate, ettevõtete ja kõik teised kogukonnaliikmed on saanud õppetöö rikastamiseks oma kogemuste ja näidetega panustada.



Õpilaste juhendatud ettevõtlusmäng koolis. Foto: Kadri Saaremaa

### Projekti tulemused

- ▶ Õpetajad koos õpilaste ja lapsevanematega on omandanud praktilisi ettevõtluskogemusi Ettevõtluskülast.
- ▶ Tartu Forseliuse kooli ettevõtlusmeeskond ja mõned õpilased (kokku 30 inimest) on läbinud Ettevõtlusküla koolituse, mis annab oskused ja õiguse viia oma koolis läbi Ettevõtlusküla rollimänge.
- ▶ Tartu Forseliuse koolil on valminud isikupärane ettevõtluskeskus, mis põhineb Ettevõtlusküla rollimängudel, kuid on koostööseminaril osalevate lapsevanemate ja ettevõtjate kogemuste abil rikastatud veelgi konkreetsemate näidete ning töövahenditega.
- ▶ Tartu Forseliuse koolis on välja töötatud süsteemne lähenemine ettevõtlusele: valminud on ettevõtlus-karjäärialane raamdokument ning ainekavadesse on lisatud ettevõtlikkusõpe koos praktiliste näidetega.
- ▶ Õpetajatest ja lapsevanematest on moodustunud koostöövõrgustik, kus töötatakse ka edaspidi välja häid lahendusi kooli ettevõtlikkuse arendamiseks.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Projekt lõpptulemusena valmib Tartu Forseliuse koolis 1.–9. klassi õpilasi toetav ettevõtlikkuse ja karjääriteadlikkuse süsteem, mille järjepidev rakendamine algab 2021. aastast. 2020 a. sügiseks on 120 õpilast mänginud ettevõtlusmängu Ettevõtluskülas ning üle 60 õpilase on seda mänginud koolis õpilaste ja õpetajate juhendamisel. Mäng arendab laste loovust ning toetab nende oskust esitada oma ideid, jagada meeskonnas ülesandeid ja vastutust, teha koostööd, seada eesmärged, planeerida eelarvet ja klientidega viisakalt suhelda.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilased on olnud ettevõtlusprojekti suhtes positiivselt meelestatud mitmel põhjusel. Ettevõtlusmängud on elulised ja kaasahaaravad ning kõik mängudel osalenud õpilased töid välja, et õppisid mängu käigus palju uusi mõisteid ning said paremini aru, kuidas rahaga toimetada. Rahul olid ka need õpilased, keda mängu käigus juhendati – nad said oskused edaspidi mängu ise läbi viia, sest läbi mängu õppisid nad paremini meeskonda juhtima.



## SOOVITUSED

Koostööpartnerite leidmisel on oluline leida midagi, millest oleks kasu ka ettevõttele endale. Vahel piisab ka sellest, et ettevõtte nimi on õpilastele tuttav ning siis minnakse juba huviga ettevõttesse ringkäigule.

# Vändra Gümnaasiumi ja OÜ Valley ettevõtlusõppe praktikum

## Osalised

- ▶ Vändra Gümnaasium
- ▶ OÜ Valley

## Millise aine raames koostöö toimus?

Koostöö toimus aineüleselt ja selle eesmärk oli toetada riiklikes õppekavades (PRÕK ja GRÕK ehk põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava) sätestatud üldpädevusi sh ettevõtlikkuspädevust, suhtluspädevust, enesemääratlus- ja sotsiaalset pädevust.

Läbi lõimitud õppe toetati ka tehnoloogia-, kunsti-, ettevõtlus- ja karjääriõpetuse pädevusi. Vaibakudumisel osalenud gümnaasiumiõpilased said praktikumis osalemise vormistada kooli valikkursusena. Kõik ülejäänud õpilased näitasid üles oma tahet, arendasid ettevõtlikkust ja suhtluspädevusi. Disainikomisjoni liikmed said praktilisi kogemusi kavandi ettevalmistuse käigus, teised õpilased tehase kudumisprotsessiks ettevalmistusi tehes.

## Mida tehti?

Projekti käigus said õpilased osa ettevõtte tööst ja tegevustest ning ametitest läbi vaiba valimise protsessi. Projekti eesmärk oli tõsta ja arendada ettevõtlusõppe kvaliteeti Vändra gümnaasiumis ning siduda teooria praktikaga. Praktikumitegevuste abil saab koolis toimuvat ettevõtlusõpet täiustada ja elulähedasemaks muuta.

## Tegevused õpilastele.

Koos tegelesid õpilased planeerimisega – mida-, kuidas- ja miks-küsimustele vastuste leidmisega, konkursi kavandamise, tööde vaatluse ja valikuga. Projekti tulemusena osalesid kõik kooli 300 õpilast vaiba tootmisprotsessis algusest lõpuni ning tutvusid vaibakudumise etappide ja tegevustega. Kõigile tutvustati vaibadisaineri põnevat ja loomingulist tööd. Kogu kool osales vaibakavandite konkursil.

Kavandite hindamiseks ja valikuks loodi seitsmest õpilasest ja projekti eestvedajatest koosnev disainikomisjon, kes tegi saabunud kavandite seast esmase valiku. Välja valiti kolm potentsiaalset vaibakavandit, mis esitati anonüümseks hääletuseks kogu kooli personalile ja õpilastele ning samuti partnerettevõtte kollektiivile.

Tegevuse tulemusena valmis laste oma kujundatud kavandite alusel ning kunstnike ja kudujate kaasabil tafting-tehnikas käsitöö-seinavaip.

### Tegevused õpetajatele.

Projekti teiseks eesmärgiks oli tõsta ka õpetajate teadlikkust ettevõtlusest. Näidata, mis ettevõttes realselt toimub ja pakkuda võimalust leida aineõpetusele praktilisi seoseid.

Tulemusena oskab teadlikum õpetaja ka õpilast paremini suunata ja tööelus toimuvat selgitada. Õpetajate ja juhendajate kogemusi saab edukalt kasutada kooli õppekava väljatöötamisel.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Põhiliselt arendati õpilaste endi algatusvõimet ja iseseisevat probleemide lahendamise oskust, toimetulekut tehnoloogiarikas keskkonnas, koostööoskusi, kriitilist mõtlemist ja loomulikult ettevõtlikkust. Projektis osalemine aitas saavutada ettevõtlusõppe õpiväljundeid ning andis ideid kooli õppekava täiendamiseks ja tulevikueesmärkide seadmiseks.

### Millist kasu õpilased selles nägid? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

- ▶ Õpilastele meeldis olla kaasatud ja tunda ennast protsessis vajaliku osana. Neile oli oluline ka käegakatsutav tulemus – valminud vaip, mida kõik saavad näha.
- ▶ Ettevõtte sai õpilaste juhendamise kogemuse, võimaluse olla kaasatud õppeprotsessis ning reklaamida end võimalikele tulevastele töötajatele.
- ▶ Mõlemad pooled said väärtuslikke kogemusi ja inspireerivaid ideid tulevikuks. Vaatamata eriolukorrale oleme koostöö tulemusega väga rahul. Planeeritud on praktikumide jätkumine tulevikus.



Vaibaprojekt.  
Fotod:  
Katrin Suie

## SOOVITUSED

Julgust ja pealehakkamist nii kooliperedele kui ka ettevõtetele! Algatus saab tulla ikka kooli poolt ja ettevõttega koostööd planeerides tuleb kindlasti tuua välja ettevõttepoolne kasu. Neid tuleb igati toetada, aidata tööohutuse tagamisel ja juhendada tööprotsessides osalejaid. Peab olema usku, mida jätkuks ka lastele ja noortele jagamiseks. Samuti tuleb oma soovid, mõtted ja plaanid partneriga täpselt läbi arutada, sest ettevõtte tööprotsesse mittetundes on valed ettekujutused lihtsad tekkima ja see muudab koostöö keeruliseks.

Vaadake ülevaadet meie praktikumist Vändra gümnaasiumi YouTube'i kanalilt (Ühe vaiba lugu / Vändra gümnaasiumi ja OÜ Valley ettevõtlusõppe praktikum 2019–2020) ning kodulehelt <https://www.vandragumnaasium.edu.ee/ettevotlik-kool/>.

## Ettevõtlusõppe elavdamine kogemusliku õppetegevuse ning ettevõtjate abil

### Osalised

- ▶ Heimtali Põhikool
- ▶ OÜ Männiku Metsatalu
- ▶ MTÜ Ettevõtlusküla
- ▶ Järvevere Turismiküla MTÜ
- ▶ MTÜ Mulgi savikoda
- ▶ ERMi Heimtali muuseum
- ▶ Heimtali loomestudio

### Mida tehti?

Tõhustati kooli, kogukonna ja ettevõtete koostööd ettevõtlusõppe praktilisemaks muutmisel ja suurendati õppijate teadlikkust ettevõtlikkuse alal. Kasutati koolivälisest partnerist ning töötubasid ja õpikodasid ettevõtlusõppe läbiviimisel, külastati lähiümbruse ettevõtteid.

8. klassi õpilased läbisid koos Mulgi savikojaga ettevõttes kohapeal ainekava järgmised teemad:

- ▶ ettevõtte loomiseks ja tegutsemiseks vajaminevad ressursid;
- ▶ äriidee ja äriplaan, meeskonnatöö põhimõtted ja toimimine;
- ▶ ettevõtja riskid, vastutus ja kasum;
- ▶ tarbija vajadused ja nõudlus, pakkumine ja hind;
- ▶ reklaam ja turundus;
- ▶ ajakasutus ja ärireeetika.

Iga osaleja valmistab ühe eseme ja õppis seeläbi tundma materjale, töövahendeid, protsessi jm vajalikku, arvutas valmistatud eseme omahinna, arvestades sisse materjali, töötunnid jms.

Tartu Ettevõtluskülas toimus õpilajuhendajate väljaõppe rollimängu läbiviimiseks oma koolis. Kaasatud oli kogu Heimtali kool ja Viljandi valla teiste koolide esindajad. Koolis viidi läbi kaks ettevõtluspäeva ja külastati kahte ettevõtet.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ Ettevõtlus-, majandus- ja karjääriõpe 3. kooliastmes lõimituna 1. ja 2. kooliastme õppetöösse.

## Millist kasu õpilased selles nägid? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

### Õpilaste arvamused savikojas praktilise töö tundidest (20 tundi)

- ▶ Sain teada, et ettevõtlusega ei pea tegelema ainult väga targad. Kõigil, kellel on soov ja pädevus, peaksid proovima. Mingit toodet või teenust pakkudes peaks seda alguses katsetama vähese hulga inimestega. Tagasiside kogumine on tähtis. Savi ei ole plastiliin, sellega töötades peab keskenduma. Meeldis, et savikojas ei olnud ainult loeng, vaid sai ka oma kätega midagi valmistada. Sinna juurde ettevõttest ja ettevõtlusest rääkimine oli huvitav ja loomulik.
- ▶ Õppisin toodet välja mõtlema, seda paberil kujundama, hinda määrama; sain palju teada ettevõtte asutamisest ja selle majandamise poolest. Meeldis toote valmistamise protsess, eriti glasuurimine, tootele oma näo andmine.
- ▶ Ma õppisin, kuidas arendada toodet, mida saaks müüa. Õppisin analüüsima kulusid ja määrama (oma)hinda. Õppisin toodet esitlema. Sain teada, kuidas ettevõtet arendada. Meeldis valmistada kaussi, seda kaunistada. Meeldis saada uusi teadmisi ettevõttest ja kuidas on olla töötaja rollis.

Ettevõtjad olid huvitatud õpilastest kui potentsiaalsetest tulevastest klientidest, aga ka oma panuse andmisest noorte arvamuse kujundamisel töömaailmast ning oma ettevõtte kohta teabe levitamisest.

### SOOVITUSED

Õpilastele on reaalse, praktilise ja väljaspool klassiruumi kogemuste saamine oluline, et nad mõistaksid, miks nad õpivad. Nende enesekindlus tõuseb, nad oskavad teha kaalutletud otsuseid, realiseerida oma ideid. Arenevad ettevõtlikkuspädevus, sotsiaalne ja kodanikupädevus, enesemääratluspädevus, õpipädevus, suhtluspädevus.

*Mulgi Savikojas - tööd on esitlemiseks valmis. Seisab juhendaja Leili Randjärv. Foto: Urve Mukk*



# Õpilaste kaasamine Läänemaa ettevõtete teenuste arendusse

## Osalised

- ▶ Tallinna 32. Keskkooli majandusklassid
- ▶ Haapsalu Linnavalitsus
- ▶ Haapsalu väikeettevõtjad ja külaseltsid

## Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ majandusõpetus

## Mida tehti?

Projekti eesmärk oli reaalsete kohtumiste kaudu õpetada õpilasi nägema ja aru saama, mis majanduses toimib ja mis mitte, kuidas elavdada elu erinevates piirkondades. Selleks kohtuti väikeettevõtjatega, koos rühmatööd tehes kuulati ettevõtjate probleeme, edulugusid ja saadi aimu nende motivatsiooniallikatest. Koostöö tulemusena tegid õpilased saadud info põhjal ettevõtetele turundus- ja tegevusettepanekuid, andsid soovitusi, milliseid tooteid ja teenuseid võiks lisaks olemasolevale maapiirkonnas veel pakkuda, kuidas enda pakutavat edasi arendada, kuidas jõuda kliendini, millised on kulude kokkuhoiukohad ja anti teisi toredaid ideid.

## Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased arendasid koostööoskust, õppisid infot koguma ehk taustauuringut tegema, seoseid nägema ja uusi looma, kontakti võtma. Neil tekkis parem arusaam sellest, kuidas toimib pe-reettevõtte, kuidas koostada ettevõtte eelarvet, kuidas oma ideedele omahinda arvutada ja kuidas mõelda kliendikeskselt. Samuti kuidas elavdada elu igas piirkonnas.

## Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilased saavad lahendada pärisprobleeme ja näha enda pakutud ideid realiseerumas. Ettevõtjad saavad gümnaasiuminoortelt tagasisidet oma tegevusele, kasutada noorte kogutud andmeid ja väljapakutud ideid. Mõistavad paremini noorte kui tulevaste töötajate mõttemaailma, soove.

## SOOVITUSED

Leidke endale väga hea koostööpartner kohalikust omavalitsusest, kes aitab ettevõtjatega kontakte luua ning on nõus ka kulusid (nt ruumirent või osa toitlustusest) katma.

# Õpilaste kaasamine suvegiidideks Tartu Ülikooli observatooriumis

## Osalised

- ▶ Tartu Ülikooli Tartu observatoorium
- ▶ Eesti Kosmosekoolide Võrgustik
- ▶ Tartu Tamme Gümnaasium
- ▶ Tartu Mart Reiniku Kool
- ▶ Tartu Tamme Kool
- ▶ Viimsi Gümnaasium

## Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ loodusained
- ▶ reaalsained

## Mida tehti?

Õpilasi kaasati suvegiidideks, et tutvustada observatooriumi suure teleskoobi torni ja Stellaariumi; nad aitasid läbi viia perepäevi, teadlaste ööd jt üritusi; noored said teha praktikat Tartu observatooriumis ning neid juhendati uurimis- ja praktiliste tööde tegemisel. Juulis ja augustis oli Tartu observatooriumi suure teleskoobi torn avatud kõigile huvilistele – valmistasime ette giidid ja usaldasime neile suure teleskoobi torni. Korraga oli tornis mitu giidi.

Töö oli graafiku järgi ja jõukohane ka põhikooliõpilasele. Õpilastel oli võimalus teenida taskuraha ja kirjutada oma kogemusest praktiline või uurimistö. Teadlaste öö raames toimunud lahtiste uste päeval viisid õpilased läbi töötubasid nii observatooriumis kui ka väljaspool observatooriumit. Tartu observatooriumis on olemas nii vajalik tehnika kui ka asjatundlikud teadlased ja insenerid tehnilis-inseneeria valdkonnas, seminare ja praktilisi tegevusi on lihtne korraldada. Nii on toimunud mitmeid kosmosekoolide võrgustiku kohtumisi.

## Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased said väärt kogemuse, mõistavad teaduse tegemise meetodeid ja põhimõtteid, oskavad lõimida eri õppeainetes omandatud teadmisi ja oskusi, väärtustavad kosmost kui keskkonda ja mõistavad nii inimese kui ka tehnoloogia rolli selles.

## Millist kasu õpilased selles näevad?

Õpilasel oli võimalus teenida taskuraha ja kirjutada oma kogemusest praktiline või uurimistö. Paljud on kasutanud seda võimalust hüppelauana ja sõlminud kokkuleppeid, mis on aidanud teha olulisi otsuseid nii isiklikus elus kui ka karjääris. Säärane kaasamine annab õpilastele väärtusliku kogemuse, mis tõstab nende enesekindlust.

## SOOVIKES

Õpilased vajavad siiski pidevat juhendamist ja tähelepanu, mistõttu tuleb arvestada veidi suurema koormusega töötajatele.



Teadlaste öö tegevused  
lasteaias. Foto: Tanel Liira.

# KUTSEKOOLOIDE KOOSTÖÖ ETTEVÖTETEGA

## Luu Metsanduskooli praktiline ettevõtlusõpe

### Osalised

- ▶ Luu Metsanduskool
- ▶ AS Viiratsi Saeveski
- ▶ Milos OÜ
- ▶ Taibuveski OÜ
- ▶ MTÜ Ettevõtlusküla
- ▶ OÜ Valga Puu

### Mida tehti?

Projekti pikaajalisem eesmärk oli suurendada koostööd kooli ja ettevõtjate vahel ning seostada praktilisel teel koolis pakutavat ettevõtlusõpet tööturu võimaluste ja vajadustega.

Saeveski külastuse tagajärjel nägid õpilased reaalselt tööelu, said siduda koolis õpitud teooriat praktikaga. Tutvuti kaasaegse puittoodete tootmise tehnoloogiaga, sellega kaasnevate teenuste osutamise, turundamise, reklaami ja hinnakujundusega. Koostöö on pikaajalisem, sest ettevõtte juhtkond on ise huvitatud õppekäikudest ja ka õpilased saavad põhjaliku ülevaate kaasaegsest puittoodete tootmise tehnoloogiast.

Külaliselektorid rääkisid oma loo ettevõtjaks saamisest, võrdlesid töötaja ja ettevõtja olemust ning innustasid õpilasi ettevõtlusega tegelema (alustuseks looma nt õpilasfirma).

12-tunnise ettevõtluslaagri käigus omandati teiste koolide õpilastega suheldes meeskonnatöö kogemusi, leiti äriideed ning üritati need nn investoritele maha müüa. Mängides läbi Ettevõtlusküla mängu „Ärilahing“, saavad õpilased paremini aru meeskonnatöö tähtsusest, oma rollist töömaailmas, õpivad suhtlema ning reaalset oma kätega midagi tegema.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Ettevõtlusõppe läbiviimiseks kaasati kooliväliseid partnereid ja tehti ettevõtlusõpet praktiliseks muutvaid tegevusi.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilased kogevad, kuidas on võimalik rakendada koolis õpitud teooriat reaalses töömaailmas. Õpilastel on võimalus saada praktikakohti ning hiljem töökohti ettevõtetes. Ettevõtjad loodavad külaskäigu tagajärjel leida endile praktikante ning hiljem ka aktiivseid, tublisid töötajaid ettevõttesse.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ ettevõtluse alused
- ▶ turunduse alused

### SOOVITUSED

Tuleb olla ise aktiivne, võtta ühendust ettevõtjatega, kirjutada projekte, julgustada õpilasi olema ettevõtlikumad ning aktiivsemad.



## Tartu Kunstikooli õpilaste ettevõtlusõppe projektid

### Osalised

- ▶ Tartu Kunstikool
- ▶ Erinevad organisatsioonid ning ettevõtted (sh näiteks Tartu Linnavalitsus, AS Hoolekandeteenused)

### Mida tehti?

Tegevuse eesmärk oli viia ellu üks reaalne projekt. Õppijad pidid ise otsima ettevõtlusega ja soovituslikult oma erialaoskustega seotud projekti, mida teoks teha. Ühed valisid äriidee, mille raames pakuti toodet või teenust avatud turul, teised valisid koostöö mõne organisatsiooniga, pakkudes neile teenust või teostades nende projekti. Kool partneritega ei suhelnud, kogu vastutuse võtsid õppijad ise. Õpilasi toetati tiimikootsimisega ja praktilistele projektidele toetudes läbiti kogu ettevõtluskursuse programm. Õpiti läbi tegevuse ja tiimitöö. Kursuse lõpuks oli kõigil projekt ellu viidud – tulemused olid väga kirjud ja erilmelised. Oli nii õnnestumisi kui ka ebaõnnestumisi. Õpiti tundma nii iseennast kui ka tiimikaaslast.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ ettevõtlusõppe

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpiti võtma vastutust; arendati suhtlus-, tiimitöö-, aja planeerimise ja probleemide lahendamise oskust; projektitöö käigus saadi juurde praktikas läbiproovitud teadmisi. Õpilased said juurde enesekindlust ja muu seas läbiti ka ettevõtlusaine teemad/õpiväljundid.

### SOOVITUSED

Ärge kartke õppijale vastutust anda.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Tegevuspõhine õppimine on tõhus. Ettevõtjatele meeldib noortega koostööd teha, see pakub vaheldust ja annab uusi värskeid ideid.

## Foto- ja imagokampania ettevõttega koostöös

### Osalised

- ▶ Coop Eesti Keskühistu
- ▶ Tartu Kunstikool

### Mida tehti?

Kultuuripärandi aasta puhul said õpilased ülesande kujundada eesti rahvusköogi toiduainetest eesti rahvuskultuuri elemente ja kunsti-teoseid. Selle eesmärk oli panna Eesti pered värske pilguga eesti toiduaineid ja eesti kultuuripärandit vaatama. Õpilased uurisid eesti

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ reklaamiõpetus
- ▶ piktograafia

rahvusköögi retsepte, kohalike juurviljade, puuviljade, kala ja liha värve ning otsisid nendega sobivaid mustreid, sümboleid, lugusid eesti rahvuskultuurist ja Eesti kunstnike loomingust. Õpilaste endi ettepanekul leiti projektiks koostööpartner ja toiduainete annetaja-sponsor, milleks hea meelega asus Coop. Töödest pandi kokku fotogalerii, mida esitleti Tartu kunstikooli Facebooki lehel. Fotosid jagasid restoranid, kunstiasutused, juurviljakasvatavad jt, kokku üle 600 korra. Teemat kajastas ka kohalik ja üleriigiline meedia. Coop premeeris parimaid tegijaid ning avaldas nende tööd oma kliendilehes tiraažiga 50 000 eksemplari. Hiljem rändasid tööd ringi näitustel ja esitlustel.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased õppisid taustauuringute tegemist; ülesande püstitamist; töö aja- ja tegevuskava koostamist; ideede leidmist, visandamist ja kavandamist; uudse materjaliga töötamist; valminud tööde pildistamist ning meedias ja näitustel avaldamiseks sobilikuks töötlemist.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Kultuuripärandi aasta puhul said õpilased töötada materjalidega, mida nad seni polnud koolitöös kasutanud ning rakendada oma loomingulisust uuel moel. Coop ja Tartu kunstikool kujundasid sellega endale kuvandi, mis näitab, et nad on uutele, aktuaalsetele, värskele ja loomingulistele ideedele ning noortega koostööle avatud organisatsioonid.

### SOOVIKUMUSED

Hoida aktuaalsete teemade (üleriigiline teema-aasta, rahvuskultuuri tähtpäev vms) suhtes silmad lahti, valikust lähtudes töötada õpilastega välja idee ning seejärel kaasata idee teostamise ja avalikustamise mõni ettevõtja.

Hapukurgi Saaremaa rand a la Konrad Mägi  
Foto: Marie Vabamägi, Hedi Kuhi



Foto: Keryth Mägi, Kristiine Kallas, Anne Mari Kotov



Räimesõlg  
Foto: Kaili Kalle



Hernepasteedi Eesti ehk Hernepasteesti  
Foto: Laura-Mai Schults



# Kuressaare Ametikooli õpilaste tootearendus- ja imagokampaania ettevõtjale

- Osalised**
- ▶ Tulundusühistu Falco
  - ▶ Saaremaa kaubamaja
  - ▶ Kuressaare Ametikooli disainisuund

## Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ tootearendus
- ▶ erialane praktika
- ▶ kujunduse idee loomine ja kavandamine
- ▶ fotograafia

## Mida tehti?

Nahkkäsitöö täiskasvanud tsükliõpilased töötasid välja ja valmistasid projektõppena ning praktika käigus Falcole vibuspordi originaalsed Eesti-teemalsed nahkaksessuaaride komplektid. Kujundusgraafika täiskasvanud tsükliõpilased töötasid välja imago-fotokampaania kontseptsiooni – kontorirottidest saab tänu vibuspordile stiilne urbaansete küttide hõim –; lavastasid selle, kaasates koostööpartneri (rõivad ja aksessuaarid hangiti Saaremaa kaubamajast); leidsid Kuressaare linnaruumis kontseptsiooniga sobivad pildistamiskohad; tegid fotod ning töötlesid need kliendile esitlemiseks ja meedias avaldamiseks. Kujundusgraafikute töö toimus ühe tsükliõppenädala ja lõimitud ainete raames, st viie päevaga. Falco avaldas vahetult pärast tööde kättesaamist ühe neist Äripäeva džentelmenide erilehes ning sai endale edaspidiseks kasutamiseks paarkümmend fotot.

Foto: Kadri Veskim Meister



Foto: Eero Vikat



Foto: Eero Vikat



Foto: Marili Maasen

## Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased õppisid reaalse kliendiga suhtlemist ja koostööd: intervjuerimist; taustauuringute tegemist; ülesande püstitamist; aja- ja tegevuskava koostamist; ideede leidmist, esitlemist, arendamist; prototüübi ja toote valmistamist; fotolavastuste planeerimist ja läbiviimist; koostööpartnerite kaasamist; fotografeerimist ning fotode töötlemist ja vormistamist kliendile esitlemiseks ja meedias avaldamiseks.

## Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Ettevõtja sai materjali hinnaga originaalsed vibuspordi nahkaksessuaarid ning imago-fotokampaania koos kontseptsiooniga. Ettevõtjal on nüüd kontakt õpilastega ning võimalus hiljem tasu eest uusi töid tellida. Õpilased said reaalse kliendisuhetuskogemuse, tellimuse praktika ajaks, viiepäevase käed-külge projektõppe käigus lõimitult teadmisi ja oskusi omandada ning kohe ka lõpptulemust näha.

### SOOVITUSED

Leida partnereiks kohalikke väikeettevõtteid, kellel on reaalne vajadus koostöö järele ja kellel on võimalik õpilastega töösse aega panustada.

## Ideekavandid ja kontseptsioonid kohalikele omavalitsusele ja ettevõtjale

### Osalised

- ▶ Saaremaa Vallavalitsus
- ▶ OÜ Logolife
- ▶ OÜ Recado Meedia
- ▶ AS GoBus
- ▶ Kuressaare Ametikooli disainisuuna õpilasfirma Õsain

### Mida tehti?

Kuressaare ametikooli disainisuuna õpilasfirma Õsain sai Saaremaa vallavalitsuselt tellimuse pakkuda ideekavandeid uute maakonnaliinide busside kujundamiseks. Õpilasfirma intervjueris klienti, püstitas ülesande ja koostas eelarve. Kujundusidee leidmise ja kavandamise tundides uurisid õpilased busside kujundusi nii maakonna teistel bussiliinidel kui ka laias maailmas, tutvusid Saaremaa ja Muhu eripäradega ning kogusid ajurünnakute käigus ideid, millest parimad visandati ja kavandati kliendile esitlemiseks. Klient kutsuti kooli, kus õpilased tutvustasid oma ideekavandeid koos põhjendusega, miks nad just sellise idee välja pakuvad ja miks nad seda Saare maakonnaliinide bussidele sobivaks peavad.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ kujundusidee loomine ja kavandamine
- ▶ õpilasfirma ettevõtlusõpe

Õpilased esitlesid vallavalitsuse valitud ideekavandit ka avalikult Raekoja platsil, kus andsid ka intervjuu kohalikele meediale ja ETV-le. Lõpliku kujunduse vormistas ideekavandi põhjal kohalik kujundusbüroo Logolife ning uued kujundused kleepis bussidele Recado Meedia. Murdekeelsete sõnadega GoBusi bussid sõidavad ringi Saaremaa ja Muhu teedel.

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased õppisid reaalse kliendiga suhtlemist ja koostööd; intervjueerimist; taustauuringute tegemist; eelarve koostamist; loovülesande püstitamist; aja- ja tegevuskava koostamist; ideede leidmist, visandamist ja kavandamist; kontseptsioonide kirjutamist; ideekavandite esitlemist ning kliendikohtumisel ja avalikul esitlusel antud tagasisidele reageerimist.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilasfirma sai Saaremaa vallavalitsuselt tellimuse pakkuda ideekavandid uute maakonnaliinide busside kujundamiseks. Tellimusel oli maakonnas oluline väljund ning see pälvis tähelepanu nii kohalikus kui ka üleriigilises meedias (ETV „Aktuaalne kaamera“, Vikerraadio „Olukorrast riigis“). Õpilased said kogemuse, kuidas ideid tellijale esitleda ja kuidas oma valikuid põhjendada, ning nägid avalikkuse reaktsioone kujundusele ja ka lõpp-tulemust. Vallavalitsus sai laia valiku ideid koos kontseptsioonidega, mille seast teostamiseks valitud idee esitleb Saaremaa ja Muhu murdekeelt, seega kannab üht KOVi põhitegevuslikku eesmärki – kohaliku kultuuri ja identiteedi toetamist.

#### SOOVIKUSED

Õpilased ei pea tegema koostööpartnerile tööd nullist valmistooteni, vaid võivad panustada vastavalt oma teadmiste ja oskuste mõnes etapis, nt ideede leidmise ja visandamisega.

Foto: Visit Saaremaa



# KÕRGKOOLIDE KOOSTÖÖ ETTEVÕTETEGA

## Futulabi projektipraktika Tartu Ülikoolis

### Osalised

- ▶ Tartu Ülikool
- ▶ Üliõpilased
- ▶ Ettevõtted (Kogo galerii, MTÜ Wikimedia Eesti, Kõömen, Werrowool OÜ, Ülemiste City, AS Mainor jt)

### Mida tehti?

Futulab tegutseb selle nimel, et üliõpilaste, ülikooli ja organisatsiooni tulevikku vaatavas ja arendavas koostöös kasvaksid parimad tulevikutegijad. Futulabi projektid annavad üliõpilastele oskused tulevikuks ja koostööks interdistsiplinaarsetes meeskondades.

Projektid, mida üliõpilased meeskondades ellu viivad, on väga eriilmelised.

- ▶ Eesti-Poola suhete teemalise näituse korraldamine, et mõista paremini kahe riigi ajalugu ja puutepunkte.
- ▶ Üleülikoolilise inspiratsioonipäeva korraldamine, et toetada üliõpilasi praktika ja tööelu valdkonnas.
- ▶ Digitaalsete 3D-õppimistöriistade loomine, et parendada teaduslike kontseptsioonide õpetamist ja õppimist, kasutades disainipõhist lähenemist.
- ▶ Kliinilise meditsiini instituudi täienduskeskuse veebirakenduse loomine, et müüa ja turundada täienduskursuseid.
- ▶ Bio- ja meditsiinitehnoloogia ettevõtete hindamismeetodite väljatöötamine koos äriplaaniga kõnealuse valdkonna jaoks.

Veel põnevaid koostööprojekte leiab siit: [praktika.ut.ee/projektipraktika](http://praktika.ut.ee/projektipraktika)

Projektid kestavad ühe semestri ning toetuvad väljatöötatud struktuurile ja praktika protsessile. Ühes semestris saab alustada 20–25 projekti, sest oluline on kvaliteet. Seda toetame sissejuhatava, vahe- ja lõpuseminaridega ning anname tagasisidet nõutud ülesannetele. Nendeks on meeskonna kokkulepe, projektiplaan, individuaalne eesmärk ja projekti aruanne (sh eneseanalüüs). Sisu juhendajaks on projekti esitaja ning vajadusel kaasame ka vastava valdkonna õppejõu ülikoolist.

### Mida õpilased sellest õpivad, millised õpiväljundid saavutatakse?

Futulabi projektipraktika loob keskkonna, kus üliõpilane saab harjutada eesmärgi ja ülesannete seadmist ning praktika kohustuslikuks osaks on enese ja õpitu analüüs. Projektipraktika

Projektides osalevad üliõpilased ülikooli erinevatelt õppekavadelt ja -astmetelt. Tegemist on üleülikoolilise projektipraktika õppeainega. Futulabi projektipraktikat koordineerib Tartu ülikooli majandusteaduskond, kuid koostööd tehakse ka teiste üksustega.

raames on väga suur osa tulevikuuskuste arendamisel. Olenevalt projektist saab üliõpilane kas laiendada oma erialaseid teadmisi ja/või arendada üldpädevusi ning õppida midagi uut. Projektipraktika koostöö tähtsamad alustalad on järgmised.

Kaasatus – üliõpilane lahendab reaalseid probleeme/küsimusi, rakendades õpitud teadmisi ja saades praktilisi kogemusi. See tähendab ka eri osapoolte kaasamist, olgu selleks projekti koostööpartneriks olev ettevõtte, sihtrühmad, kelle vajadusi ja huve uuritakse vms.

Erialadevaheliskus – tegutsetakse keskkonnas, kus nii ülesanded kui ka meeskonnad ületavad valdkondade piire, leides uusi tuttavaid ning õppides nägema ja mõistma probleemide eri tahke.

Tulevikuuskused – valdkondade piire ületavad probleemipüstitused ja ülesanded nõuavad tulevikuuskuste arendamist ja need toetavad üliõpilast ka kümne aasta pärast.

Paindlikkus – üliõpilased otsustavad ise, millal, kus ja kuidas osaleda, milliseid töömeetodeid kasutada ja milliseid teadmisi omandada, toetades ennastjuhtiva õppija kujunemist.

Alates 2019. aasta sügisest kuni 2020 sügiseni on projektipraktikas osalenud üle 100 üliõpilase 37 õppekaval. Projektides on osalenud üliõpilasi igast õppeastmest ehk nii bakalaureuse-, magistri- kui ka doktoriõppe tasemelt.

### Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Ettevõttel on võimalus koos üliõpilaste tiimiga testida juhtumeid, analüüsida probleeme ja/või viia ellu ideid ning olla kaasatud protsessi.

Üliõpilased saavad võimaluse teha koostööd organisatsioonide ja sealsete aktuaalsete teemadega. See annab neile kogemuse reaalses töökeskkonnas ja võimaluse õpitud teoreetilisi teadmisi praktikas rakendada.

Ülikoolile annab projektipraktika võimaluse teha koostööd ülikooli sees ja kaasata ka ettevõtteid ning tugevdada seeläbi õppekava seotust tööturuga. Projektipraktika kaudu saab akadeemilisele õppele praktilist kogemust ja uusi praktilisi näited lisada.

#### SOOVITUSED

Ülikooli jaoks on väga oluline üliõpilase areng. Tal peab olema ebamugav, et oma mugavustsoonist välja tulla. Arengut toetab projekti kindel struktuur, protsess ja keskkond. Lisaks üliõpilase arengule peab koostöö looma väärtust ka teistele osapooltele. Mõelda tuleb, mida ettevõtte sellest koostööst saab ja kuidas sobituvad projekti (üli)kooli eri üksused.

Foto: Tartu Ülikool



# Projekt „Proovikivi“

## Osalised

- ▶ Tallinna Ülikool
- ▶ üldhariduskoolid
- ▶ kogukonna partnerid (nt Ragn-Sells AS, Telia Eesti AS, Tervise Arengu Instituut, Saue Vallavalitsus jt)

## Mida tehti?

„Proovikivi“ projekti eesmärk on võimestada noori aktiivsete kodanikena ja arendada nende 21. sajandi oskusi, nagu ettevõtlikkus, loovus, koostöö ja suhtlemine ning panustada positiivselt oma kodukoha, kooli, riigi või maailma arengusse. „Proovikivi“ käigus juhitakse tähelepanu mingile olulisele probleemile ühiskonnas või kogukonnas või kutsutakse üles looma mingit positiivset muutust. Eesmärk on panustada ka kestlikku arengusse ja Eesti 2035. aasta eesmärkide elluviimisse. Õpetajad kasutavad neid katsumusi, et viia läbi elulist projektipõhist õpet oma aines või mitme aine lõiminguks. Ka noorsootöötajad saavad noortega projekte teha ja väljakutsetes osaleda. Projektis on osalenud õpetajaid umbes 15 koolist, liitunud on ka mõned noortekeskused. Valminud on üks magistritöö, mis uuris esimese pilootprojekti mõju, ning projektimeeskond osales NULA inkubaatoris. Programmi kontseptsioon ja materjalid on pidevalt arendamisel.

## Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ ettevõtlusõpe
- ▶ inglise keel
- ▶ kunstiõpetus, jt

## Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Õpilased on arendanud üldoskusi: koostöö, suhtlemine, esinemine, projekti loomine ja elluviimine. Õpilased on tundnud end ka võimestatult, kuna nad on saanud töötada oma ideedega, pakkuda lahendusi päris probleemidele, teha koostööd kogukonnaga ja õppida läbi tegutsemise.

Saue kooli õpilased Helsinki Ülikooli projektide laadal oma projekti esitlemas. Foto: Maarja Hallik.





## Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?

Õpilased on öelnud, et see on muutnud õppimise koolis põnevamaks, tähenduslikumaks ja praktilisemaks. See on neid võimestanud, st nad on saanud kogeda, et ka nemad võivad midagi muuta või mõjutada. Ettevõtja jaoks on see võimalus saada uusi ideid ja jõuda oma tulevaste töötajateni, keda juba varakult innustada mingi valdkonnaga tegelema ning kasvama ettevõtlikuks nooreks.

### SOOVITUSED

**Õpetajad**, ärge kartke katsetada ning teadke, et projektipõhine õpe sobib paljudesse õppeainetesse! Õpetajad ja noorsootöötajad on oodatud liituma innovatsioonilabori tüüpi täienduskoolitusega ning kasutama ära õppetöös tekkivaid probleeme. „Proovikivis“ osaledes kasvatakse ja õpitakse koos ning takistuste abil aidata muuta meie riigi tulevikku.

**Ettevõtjad**, MTÜd ja teised huvilised on teretulnud pakkuma välja proovikive või olemasolevates kaasa lööma, näiteks mentorina noortele või toetajana projektide elluviimisel!

## Meeskonnapraktika ettevõttes

### Osalised

- ▶ Tallinna Tehnikaülikool
- ▶ Eesti Energia AS
- ▶ Bait Partner OÜ
- ▶ SEB Pank

### Mida õpilased sellest õppisid, millised õpiväljundid saavutati?

Oskus suhelda kliendiga. Oskus organiseerida meeskonnatööd. Oskus organiseerida arendustööd ning kasutada seejuures versioonihaldusvahendeid. Oskus dokumenteerida tulemust ja tööprotsessi. Oskus valida tehnoloogiaid ja rakendada, paigaldada ning dokumenteerida rakendusi kliendi vajadusi ja võimalusi arvestades.

### Mida tehti?

Nii nagu inimene õpib kõigepealt kõnet mõistma ja rääkima, alles siis kirjutama ja grammatikat, nii õpetatakse äriinfotehnoloogia õppekavas kõigepealt korralikult programmeerima ja alles siis tulevad teoreetilised alused. Õppekava teiseks nurgakiviks on projektipõhine õpetamine: kõik infosüsteemide arendamise ained on projektiained, kus sarnaselt päriseluga õpitakse tarkvara arendamist meeskonnas.

### Millise aine raames koostöö toimus?

- ▶ Äriinfotehnoloogia bakalaureuse ja magistri-õppekavade infosüsteemide arendamise meeskonnaprojekt

Äriinfotehnoloogia õppekavades on üliõpilaste senine individuaalne praktika ettevõttes asendatud meeskondliku arendusprojekti ainega. Meeskondade suuruseks on hinnanguliselt arvestatud 3–5 bakalaureuse tudengit ja 1–2 magistritudengit. Magistrandid on projektides eelkõige projektijuhi rollis.

Üliõpilased viivad ellu mõne ettevõtte antud tellimustööd, mille sisuks on vajaliku IT-rakenduse iseseisev arendamine 12 nädala jooksul. Meeskonnaliikmetelt eeldatakse projekti käigus panustamist töösse vähemalt kaks päeva nädalas. Ettevõtte peab tagama tiimi/projekti juhtimise ning vajalikud tehnilised vahendid. Üliõpilastele on meeskonnapraktika põnev ning nad väärtustavad võimalust päris töökeskkonnas ennast proovile panna. Meeskonnaprojekti tudengitel on võimalik oma projekt ka lõputööprojektiks arendada.

### **Millist kasu õpilased selles näevad? Kas ja millist kasu sai ettevõtja õpilastelt?**

Tagasiside meeskonnaprojekti praktika vormile ja sisule on üliõpilastelt ning ettevõtetelt väga positiivne. Üheks oluliseks praktika käivitajaks peetakse ettevõtte vajadust saada ja kasvatada endale uusi motiveeritud ning pädevaid töötajaid.

#### **SOOVITUSED**

Kindlasti tasub proovida selliselt meeskonnapraktikat üles ehitada, sest kasu saavad nii õppijad kui ettevõtted

# INSPIRATSIOONIKS

Ettevõtete-koolide koostöölood ja ettevõtlusõppe materjalid

[www.ettevotlusope.ee](http://www.ettevotlusope.ee)

Ettevõtete ja koolide koostööst sünnivad tegijad! Heade praktikate kogumik 2018

<https://issuu.com>

Koolide, tööandjate ja lapsevanemate koostöö võimalused õpilastele  
töömaailma tutvustamisel algatuse Tööle kaasa! raames

[www.toolekaasa.ee](http://www.toolekaasa.ee)

Koolide ja ettevõtete koostöövõimalused

[www.miks.ee](http://www.miks.ee)

Junior Achievement Eesti ettevõtlus- ja karjääriõpetuse õppematerjalid  
3. ja 4. kooliastmele ning digitaalne õppevahend ettevõtluse tutvustamiseks

[www.ja.ee](http://www.ja.ee)

Haridusprogrammi Ettevõtlik Kool koolide edulood

[www.evkoool.ee](http://www.evkoool.ee)

Ettevõtlusõppe metoodilised materjalid, avatud taotlusvoorud koolide ja ettevõtete  
koostöö arendamiseks ning ettevõtlusõppe praktilisemaks muutmiseks

[www.harno.ee](http://www.harno.ee)

Algatus „Tagasi kooli“ –  
külalisõpetajate kaasamine, õppekäigud ettevõtetesse, töövarjutamine

[www.tagasikooli.ee](http://www.tagasikooli.ee)



Kogumik on välja antud ettevõtlusõppe programmi Edu ja Tegu ning Eesti Kaubandus-Tööstuskoja koostöös. Ettevõtlusõppe programmi elluviija on Haridus- ja Teadusministeerium ning rahastaja Euroopa Sotsiaalfond.

„Ühtekuuluvuspoliitika fondide rakenduskava 2014–2020” prioriteetse suuna nr 1 „Ühiskonna vajadustele vastav haridus ja hea ettevalmistus osalemaks tööturul” EL vahendite kasutamise eesmärk nr 5 „Õpe kutse- ja kõrghariduses on suuremas vastavuses tööturu vajadustega ning toetab ettevõtlikkust”. Meetme „Õppe seostamine tööturu vajadustega” tegevus „Ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe süsteemne arendamine kõigil haridustasemetel”.

#### Kogumiku näiteid koondasid:

Liisi Haas, Eesti Kaubandus-Tööstuskoda  
Liina Pissarev, ettevõtlusõppe programm Edu ja Tegu, Tartu Ülikool

#### Keeletoimetaja:

Mirel Püss (OÜ Tekstitohter)

#### Täname kõiki koolide ning ettevõtete esindajaid, kes saatsid kirjeldusi ja pilte koostöövormidest:

Tanel Liira Tartu Ülikool; Tiia Mikson Põltsamaa Ühisgümnaasium; Anu Oja SA Lääne-Viru Arenduskeskus; Kristelle Kaarmaa Jõhvi Gümnaasium; Liis Proos Merkuur OÜ; Anu Koop Võru Kesklinna Kool; Kadri Saaremaa Tartu Forseliuse Kool; Kaja Sander Luua Metsanduskool; Juta Vallikivi Tartu Kunstikool; Katrin Suie Väandra Gümnaasium; Merit Karise Kuressaare Ametikool ja Tartu Kunstikool; Urve Mikk Heimtali Põhikool; Merily Heinalo Tartu Ülikool; Tiina Saar Tallinna 32. Keskkool; Maarja Hallik Tallinna Ülikool; Kristina Murtazin Tallinna Tehnikaülikool.