



IKT hariduse populaarsus ITL poolt külastatud koolide õpilaste seas

Uuring 9-12. kl õpilaste seas

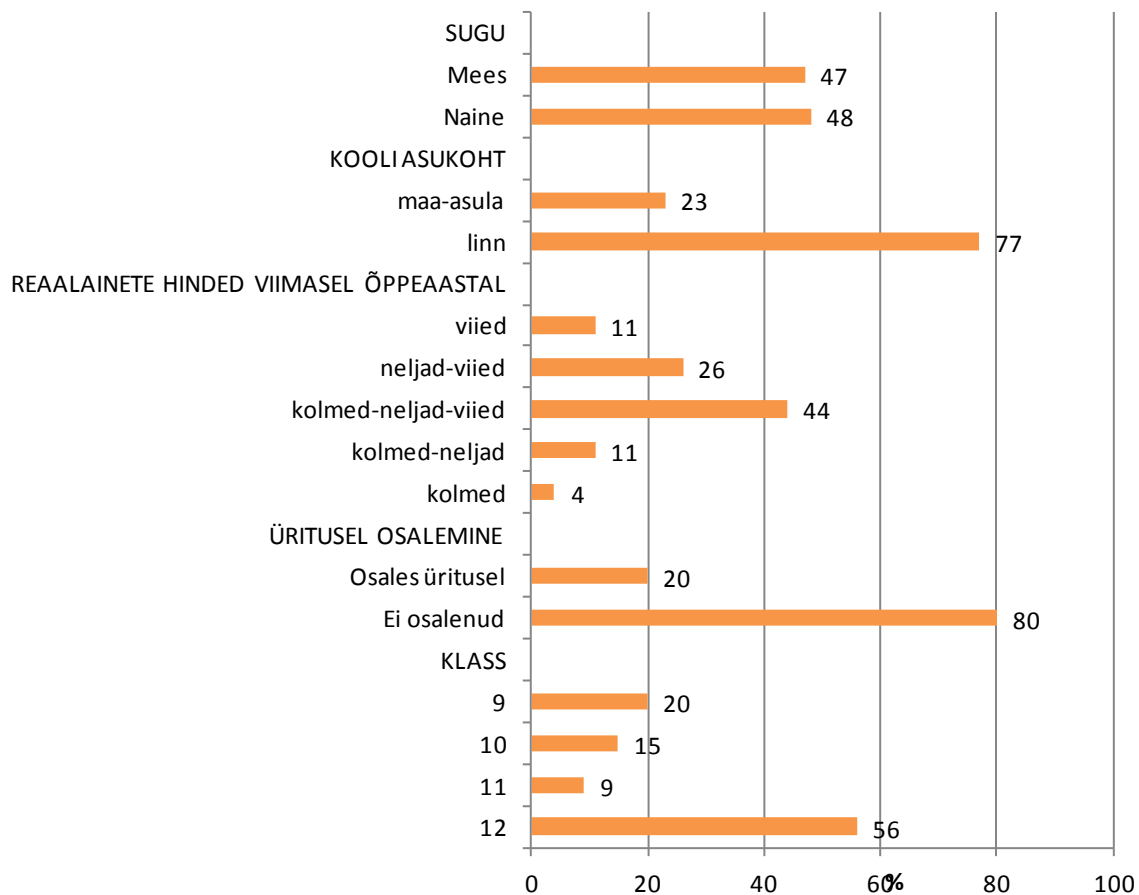
Turu-uuringute AS
Oktoober 2014

Uuringu taust



- ❖ Küsitlusperiood – 29. septembrist - 17. oktoobrini 2014
- ❖ Eesmärk – selgitada noorte arusaamade muutumist IKT valdkonnast koolides, kus toimusid teavitusüritused
- ❖ Vastajad – 9.-12. klasside õpilased koolides, kus viidi läbi ITL teavitusüritused
- ❖ Valim – Valimisse valiti 15 kooli. Valimi koostamisel arvestati üritustel osalenud klasside proportsioone, erinevate maakondade esindatust ning lisaks linnakoolidele ka vallakoolide esindatust. Vastajate arvuks kujunes 352 õpilast.
- ❖ Küsitlustöö – uuring viidi läbi koolides kohapeal, vastajad täitsid paberankeedi iseseisvalt õpetajate juuresolekul. Ühest koolist vastasid ühe klassikollektiivi õpilased.
- ❖ Aruandes on esitatud võrdlus aasta 2012 samalaadse uuringuga.

Vastajate struktuur, n=352



Populaarsemad erialad

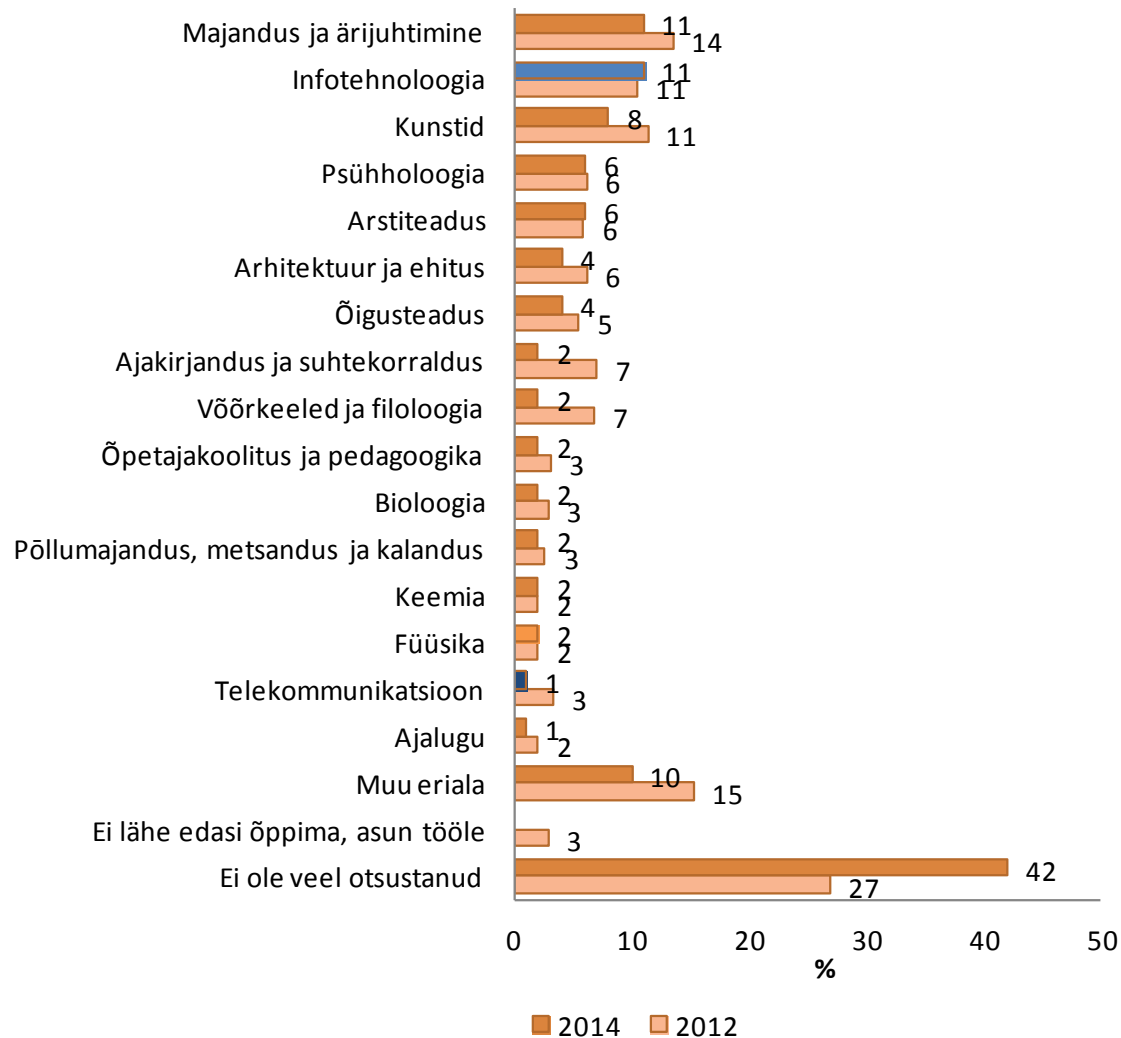


- ❖ Kaheks populaarsemaks erialaks sihtrühmas on sügisel 2014 võrdse tulemusega majandus/ärijuhtimine 11% ning infotehnoloogia 11%. Telekommunikatsiooni erialal soovib õpinguid jätkata 1% vastanutest. Vt. joonis järgmisel slaidil. Järgnevad kunstierialad, psühholoogia ja arstiteadus.
- ❖ Infotehnoloogia eriala populaarsus on võrreldes eelmise uuringuga samal tasemel, majanduse ja kunstierialade oma on veidi vähenenud. Suurematest muutustest võib esile tuua veel ajakirjanduse/suhtekorralduse ja võõrkeelte/filoloogia populaarsuse vähenemise.
- ❖ Muud nimetatud erialad: kehakultuur, füsioteraapia, politoloogia, kriminoloogia, lennuliiklusteenindus, rekreatsioon, riigikaitse, politoloogia
- ❖ 42% vastanutest ei ole veel otsustanud oma erialavaliku üle. Antud näitaja on eelmise uuringuga võrreldes oluliselt suurem, kuid uuring viidi varasema kevadperioodi asemel läbi seekord sügisel.

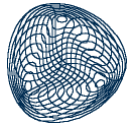
- ❖ Vähempopulaarsete erialade puhul olid tulemused järgnevad:
 - Filosoofia 1%
 - Sotsioloogia 1
 - Geenitehnoloogia 1
 - Matemaatika ja statistika 1
 - Tootearendus ja tootmistehnika 1
 - Keskkonnakaitse 1
 - Geograafia 1
 - Materjalitehnoloogia 1
 - Veterinaaria 1
 - Sotsiaaltöö 1
 - Avalik haldus – 0,3

Populaarsemad erialad

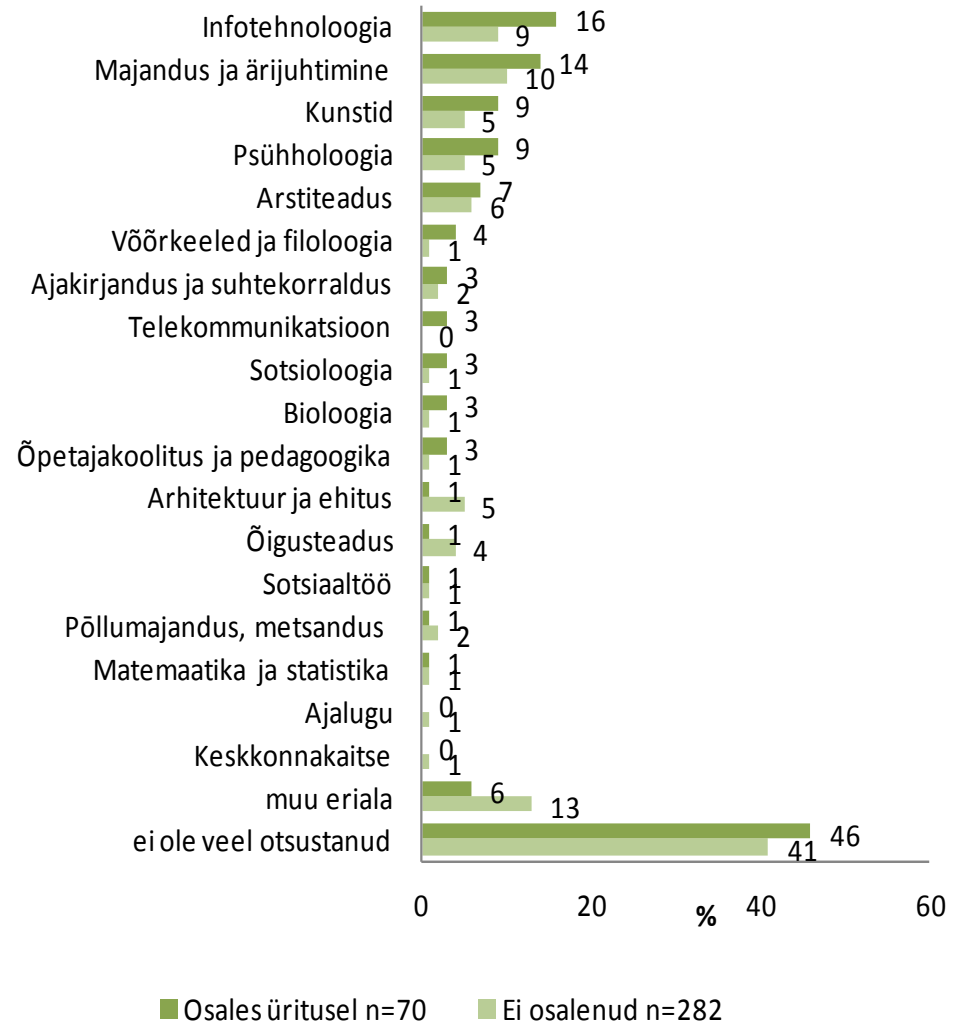
Pingereas populaarsemad erialad, n=352



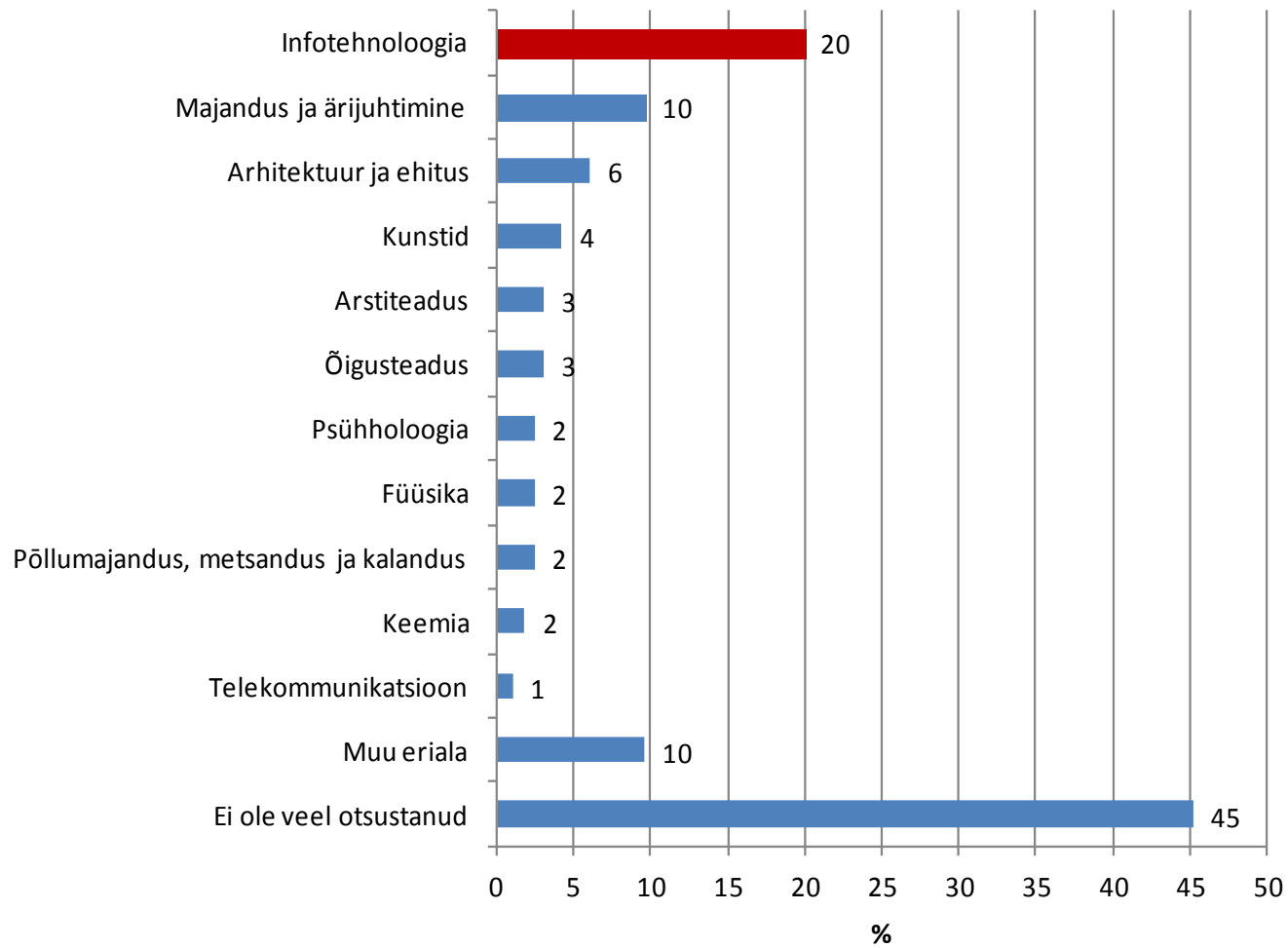
Erialavalik vastavalt üritusel osalemisele, populaarsemad erialad



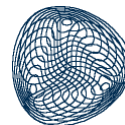
- ❖ Võrdleme omavahel IT valdkonda tutvustaval üritusel osalenud ja mitteosalenud õpilaste tulemusi.
- ❖ Üritusel osalenud noorte seas on IT eriala mitteosalenutega võrreldes 7% populaarsem.
- ❖ Poistele on infotehnoloogia tüdrukutest oluliselt huvipakkavam (20% vs 2%) ning see on poiste jaoks selgelt populaarseim eriala – infotehnoloogiale järgneb neil majandus 10% ja muud erialad kokku (10%). Tüdrukute pingerea 3 olulisemat on : muud erialad 14%, majandus 12% ja arstiteadus 9%.
- ❖ Reaalainetes viielistel õpilastel on 3 populaarsemat eriala: majandus ja arstiteadus (võrdselt 18%) ning infotehnoloogia 8%. Reaalainetes nelja-viielistel aga võrdselt populaarsemad majandus 18% ja infotehnoloogia 18%.



Erialavalik - poisid

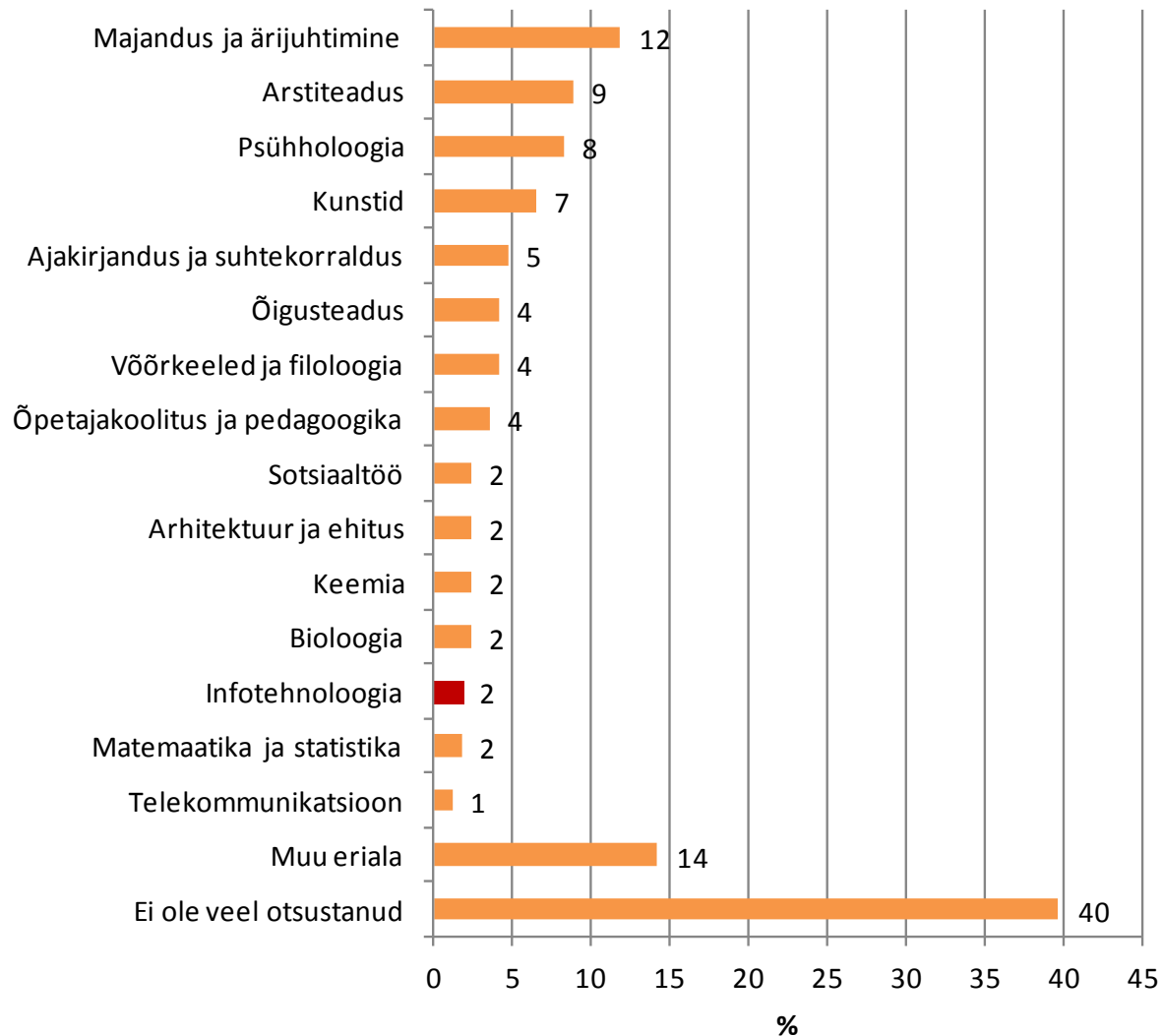


Erialavalik – tüdrukud ja reaallainetes tublimad

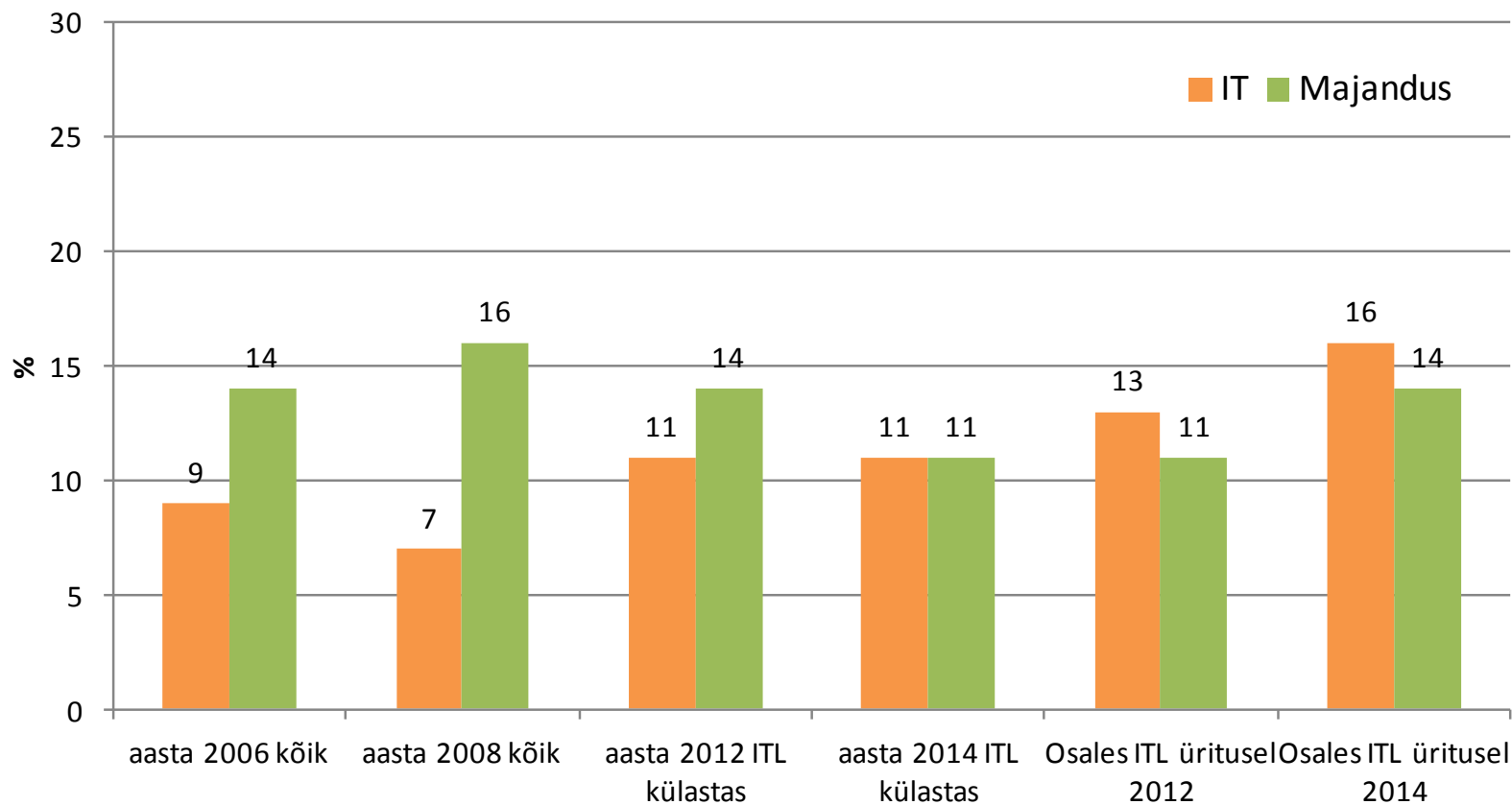
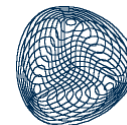


❖ **Reaallainetes viielised:**
majandus 18%
arstiteadus 18%
infotehnoloogia 8%

❖ **Reaallainetes nelja-
viielised:**
majandus 18%
infotehnoloogia 18%



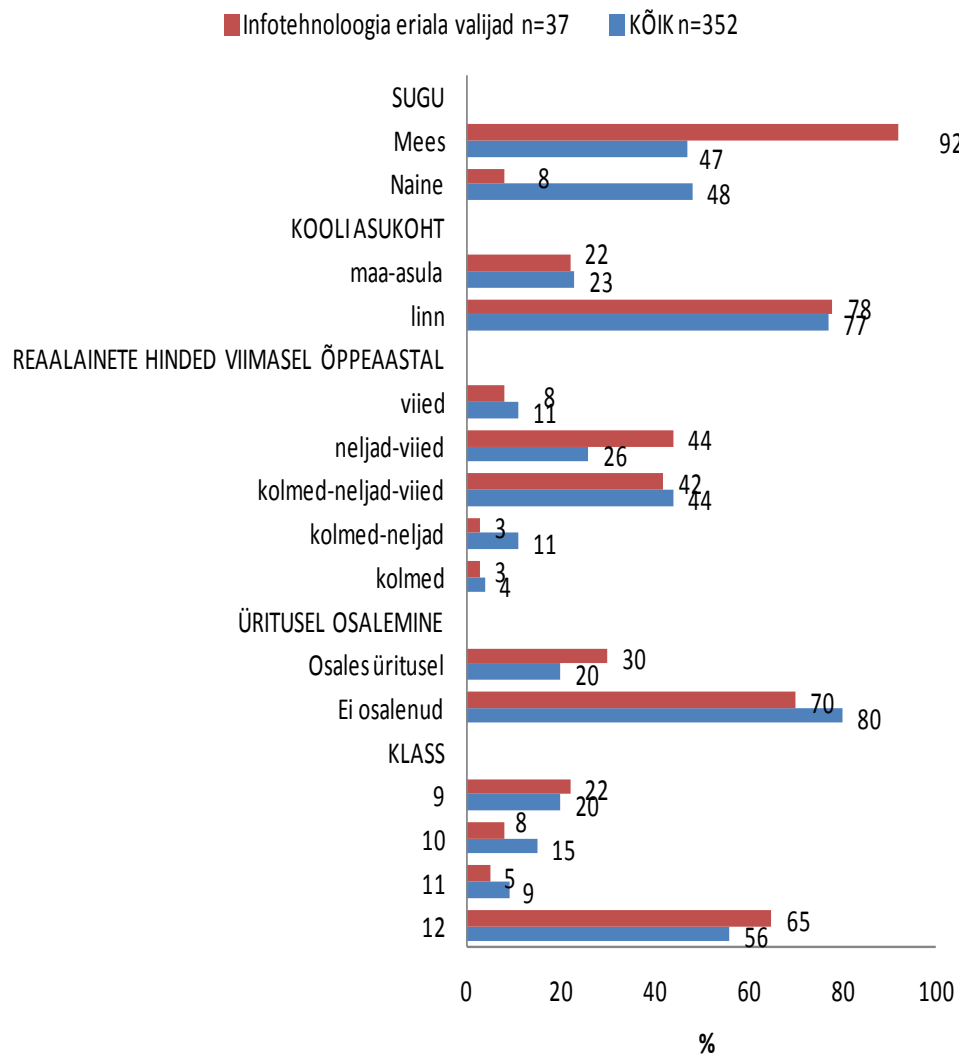
IT ja majanduse populaarsus 2006-2014



IT eriala valijate profiil võrdluses kõigi vastajatega



- ❖ Infotehnoloogia eriala valinud õpilasi võib iseloomustada järgnevalt:
- ❖ Nende seas on poisse 92% ja tüdrukuid 8%. Eelmise uuringu ajal oli tüdrukute osakaal 29%.
- ❖ Eriala valitakse võrdselt nii maakoolide kui linnakoolide noorte seas
- ❖ Infotehnoloogia eriala valimine on sagedasem reaalinetes nelja-viieliste õpilaste seas. Eriala valimine on vähenenud nende seas, kel hinded kolmed-neljad.
- ❖ IT eriala valinud õpilased on teistest sagedamini külastanud ITL-i tutvustusüritust.
- ❖ Kui eelmise uuringu ajal oli IT eriala suhteliselt populaarsem 9 klassi õpilaste seas siis seekord on see populaarsem abiturientide seas.

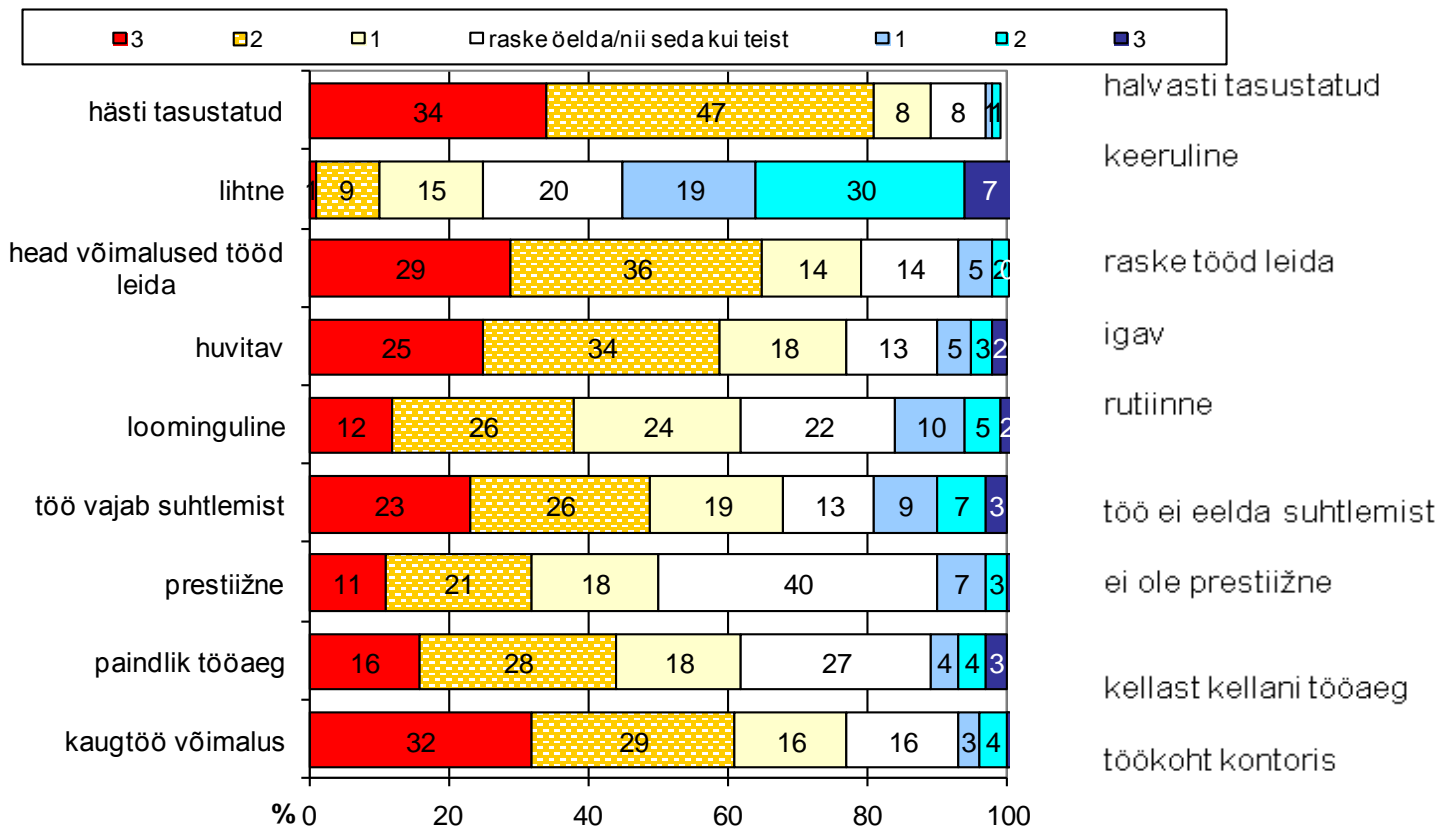
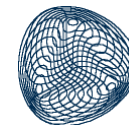


Ettekujutus infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni erialast

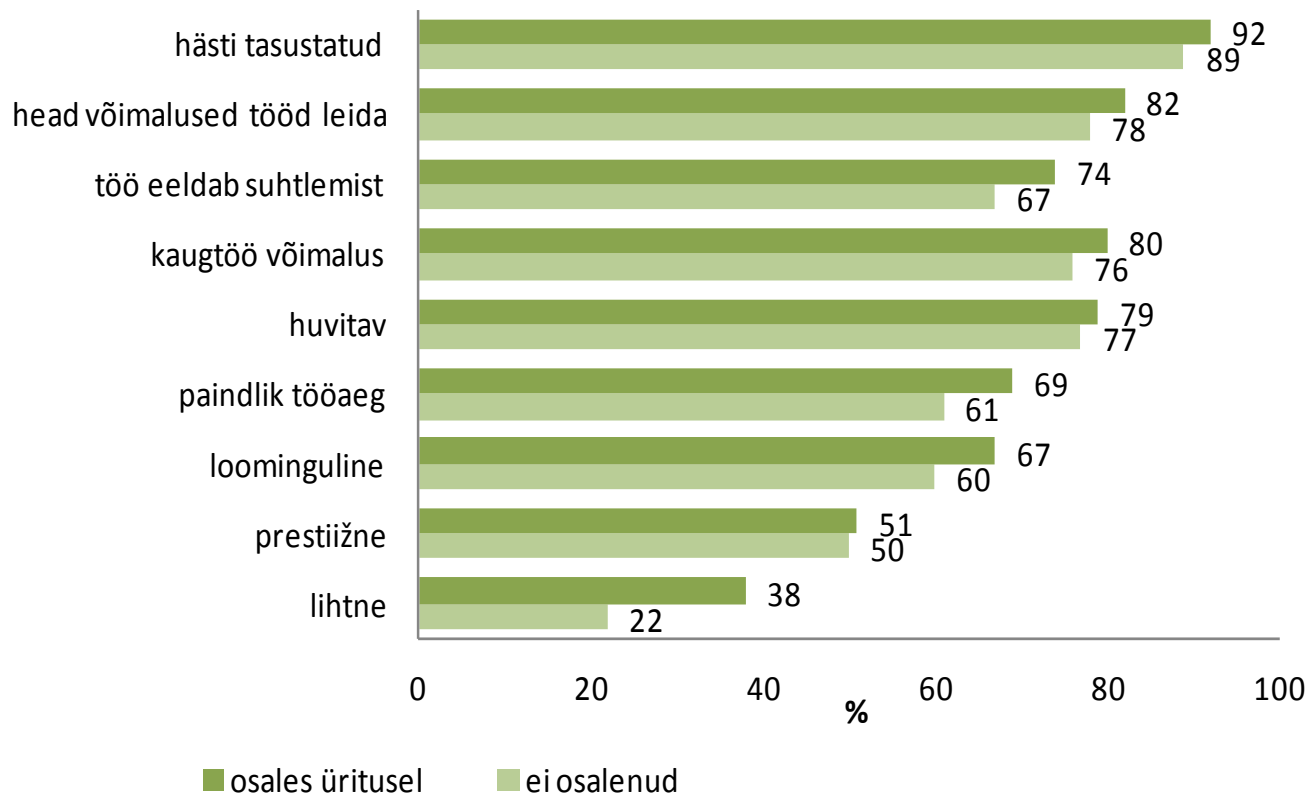
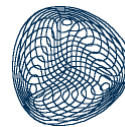


- ❖ Side- ja infotehnoloogia eriala maine selgitamiseks kasutati semantilise diferentsiaali meetodit – eriala paluti iseloomustada vastandlike sõnapaaride abil. Tulemused on välja toodud järgmisel slaidil.
- ❖ Eriala kuvandis domineerivad sõnad: “hästi tasustatud” (89%) ja “head võimalused tööd leida” (79%). Samuti teatakse hästi kaugtöö võimalusest 77% ning erialal töötamist peetakse huvitavaks 77%. Kuvand on jätkuvalt positiivne.
- ❖ Jätkuvalt arvatakse osa õpilaste poolt, et IT eriala on keeruline – 25% peab seda lihtsaks, keeruliseks aga 56%. Eelmisel korral olid vastavad numbrid 20% ja 60%. 17% vastanutest arvab, et töötamine sel erialal on rutiinne. (eelmisel korral 24%). Seega on keerulisuse ja rutiinsuse osakaalud kuvandis vähenenud.
- ❖ Slaidil 10 vaatleme tutvustusüritusel osalenute ja mitteosalenute arvamust eriala mainest. Joonisel on seekord välja toodud vaid positiivsed omadused ning vastajate osakaalud, kes antud omadusi erialale iseloomulikuks peavad.
- ❖ Selgub, et IT eriala maine on küllalt kõrge ka üritust mittekülastanud õpilaste seas kuid seal osalenud õpilased teavad paremini, et eriala eeldab suhtlemist, on võimalik teha kaugtööd ning mis peamine – hindavad seal õppimist ja töötamist teistest sagedamini lihtsaks. Nimelt peab üritusel mitteosalenutest eriala lihtsaks 22%, osalejatest seevastu 38%.
- ❖ Koolides ITL poolt korraldatud tutvustusüritused on vähendanud õpilaste hirmu IT eriala keerulisuse ees.

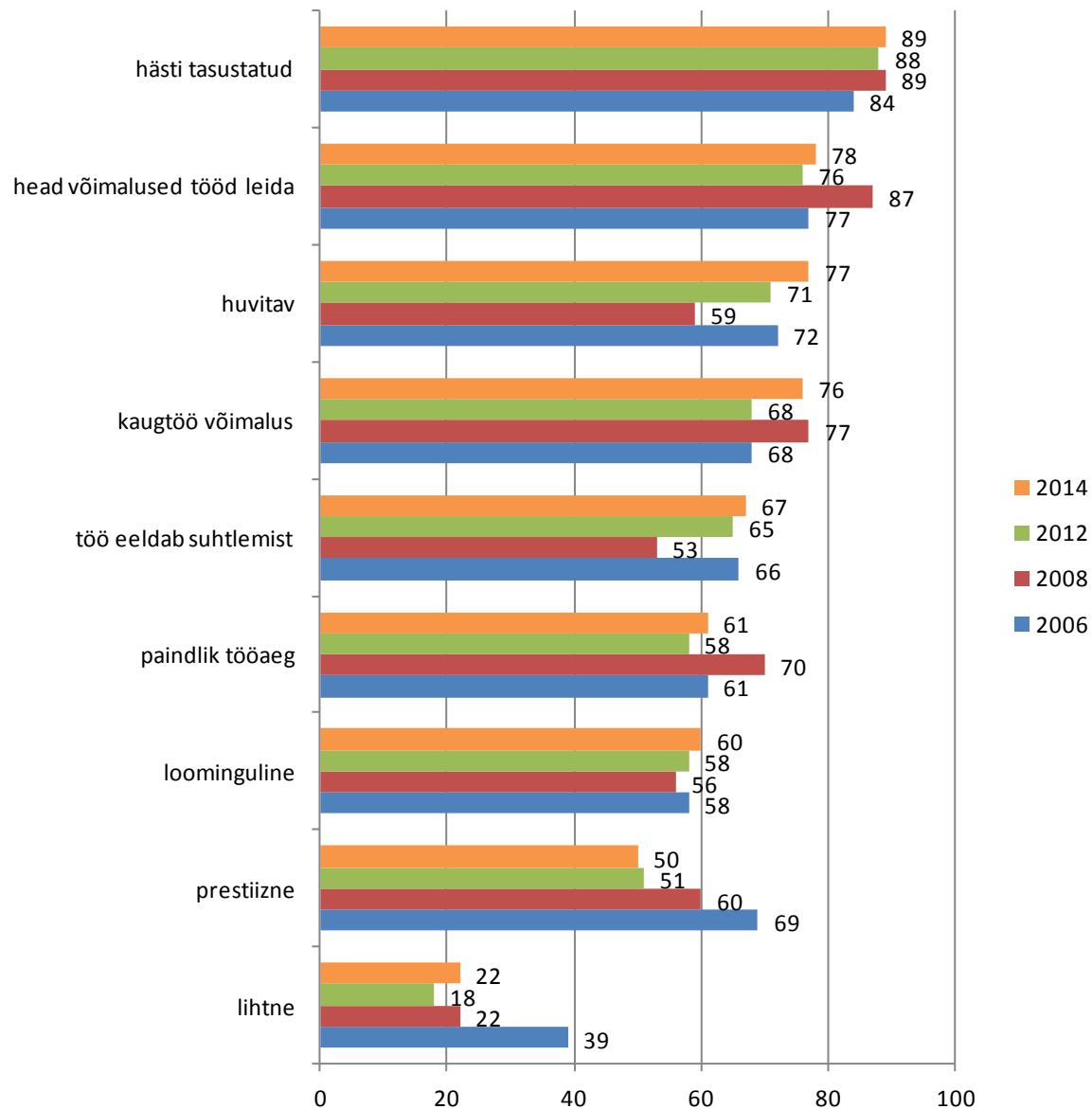
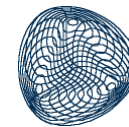
Ettekujutus side- ja infotehnoloogia erialast, kõik: n=352 mida lähemal poolusele, seda enam iseloomustab eriala



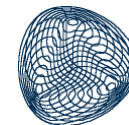
Ettekujutus infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni erialast. Iseloomustab eriala, %



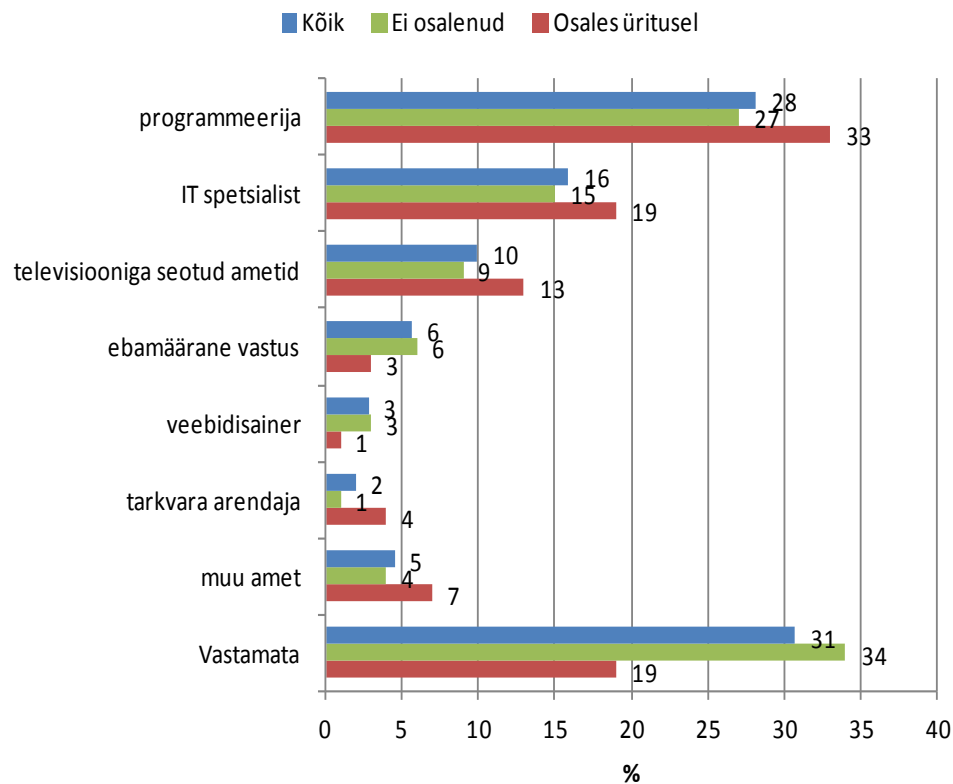
Ettekujutus infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni erialast. Iseloomustab eriala, % 2006-2014



Infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni valdkonna ametid, n=352

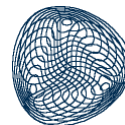


- ❖ Õpilastel paluti spontaanselt nimetada infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni valdkonna ameteid. Küsimusele jättis vastamata 109 õpilast. Jätkuvalt on enimtuntud amet programmeerija – 28%, järgneb IT spetsialist.
- ❖ Ka sel aastal nimetati väga palju televisiooniga seotud erialasid, nagu režissöör, operaator, reporter, saatejuht, produtsent – kokku 10%. Ilmselt on telekommunikatsiooni termin õpilastele jätkuvalt vähetuntud ja seda ei seostata infotehnoloogiaga. Poistest sagedamini nimetasid neid variante tüdrukud. Televisiooniga seotud erialasid nimetati ka ITL-i tutvustusüritusel osalenud õpilaste poolt.



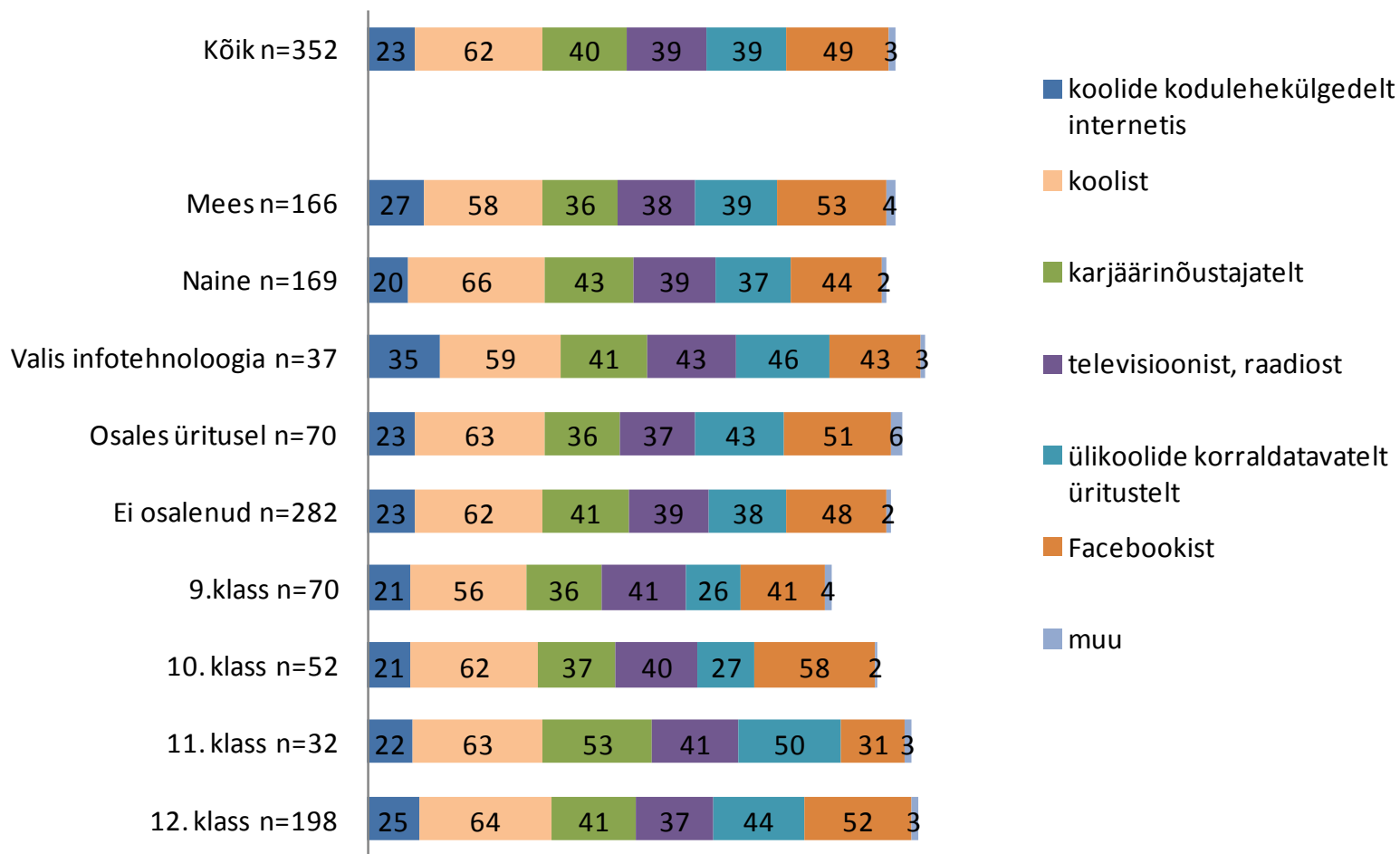
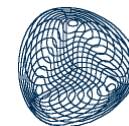
- ❖ Muud vastused – IT tugi firmades, arvutite müüjad, süsteemi haldaja, administraator, võrgundus, infomehhaanik,

Ettepanekud infokanalite osas



- ❖ Küsimus: Millistest allikatest võiks Sinu hinnangul jagada informatsiooni side- ja infotehnoloogia erialade kohta, et see jõuaks võimalikult paljude õpilasteni?
- ❖ Kõige sagedamini soovitatakse infot jagada jätkuvalt koolides – 62% (eelmisel aastal 66%). Vt. joonis järgmisel slaidil. Tõenäoliselt peetakse siin silmas nii arvutiõpetuse tunde kui ka spetsiaalseid tutvustusüritusi, kus on mugav osaleda.
- ❖ Teiseks oluliseks kanaliks on Facebook - 49%, millele järgnevad võrdelt karjäärinõustaja, meedia ning ülikoolide poolt korraldatavad üritused.
- ❖ Võrreldes eelmise uuringuga on veidi vähenenud kooli ja meedia osakaalud kuid suurenenud karjäärinõustaja ja ülikoolide ürituste osakaalud. Olulise koha infoallikana on saavutanud Facebook, mis lisati vastusevariantide hulka esmakordselt.
- ❖ Tüdrukutele on poistest meelepärasem saada infot karjäärinõustajatelt ja oma koolist kuid poistest vähem ootavad nad seda Facebookist ja koolide kodulehekülgedelt.
- ❖ Reaalainetes neljadele ja viitele õppijad eelistavad teistest sagedamini meediat (televisioon ja raadio) – 49%. Muude kanalite eelistused on neil sarnased keskmise tulemusega.
- ❖ Abituriendid eelistavad teistest sagedamini Facebooki (52%) kuid vähem karjäärinõustajaid (41%).
- ❖ Muude variantide seas nimetati järgmiseid kanaleid: – messid, foorumid, IT kodulehed, noorte ajakirjad, flaietid, ajalehed/ajakirjad, tuttavad

Võimalikud infoallikad, et info jõuaks paljudeni, n=352



Muutused infokanalite osas 2008-2014



2008

- ❖ Kool – 60%
- ❖ TV/ raadio – 45%
- ❖ Ülikoolide korraldatavad üritused – 40%

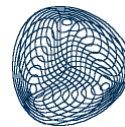
2012

- ❖ Kool 66%
- ❖ TV/ raadio – 44%
- ❖ Ülikoolide korraldatavad üritused – 33%

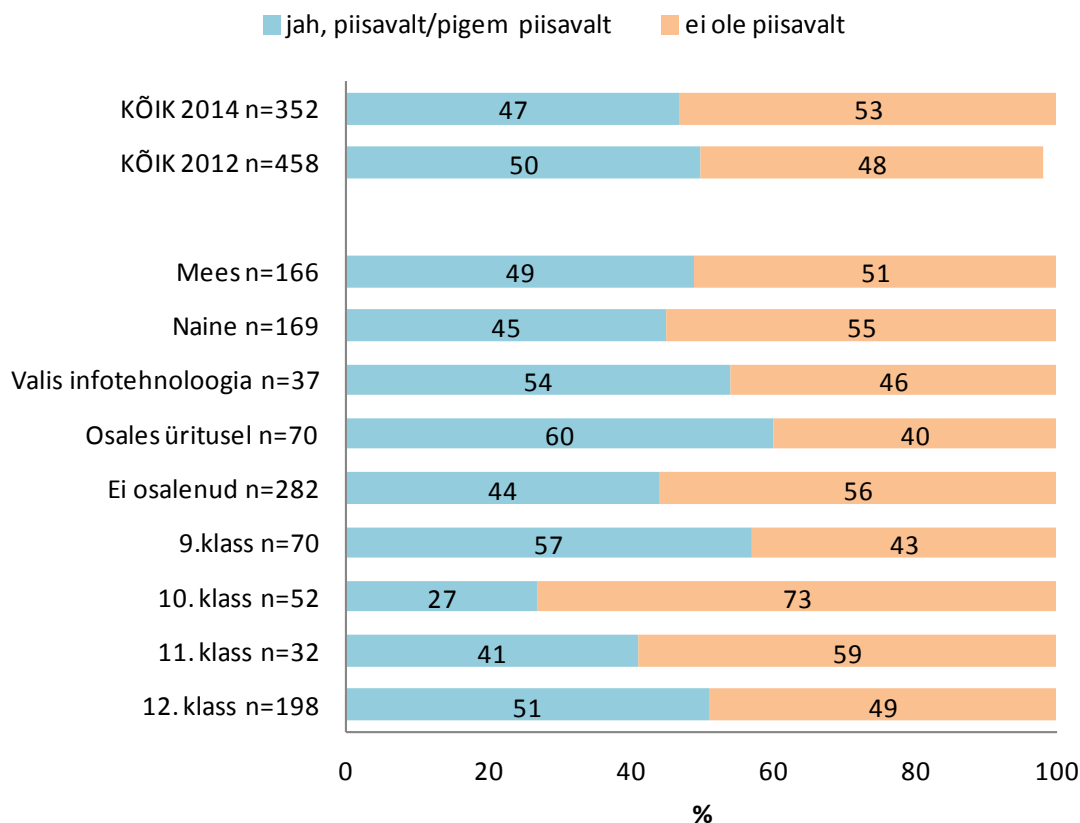
2014

- ❖ Kool – 62%
- ❖ Facebook 49%
- ❖ Karjäärinõustaja – 40%
- ❖ TV/raadio – 39%
- ❖ Ülikoolide korraldatavad üritused – 39%

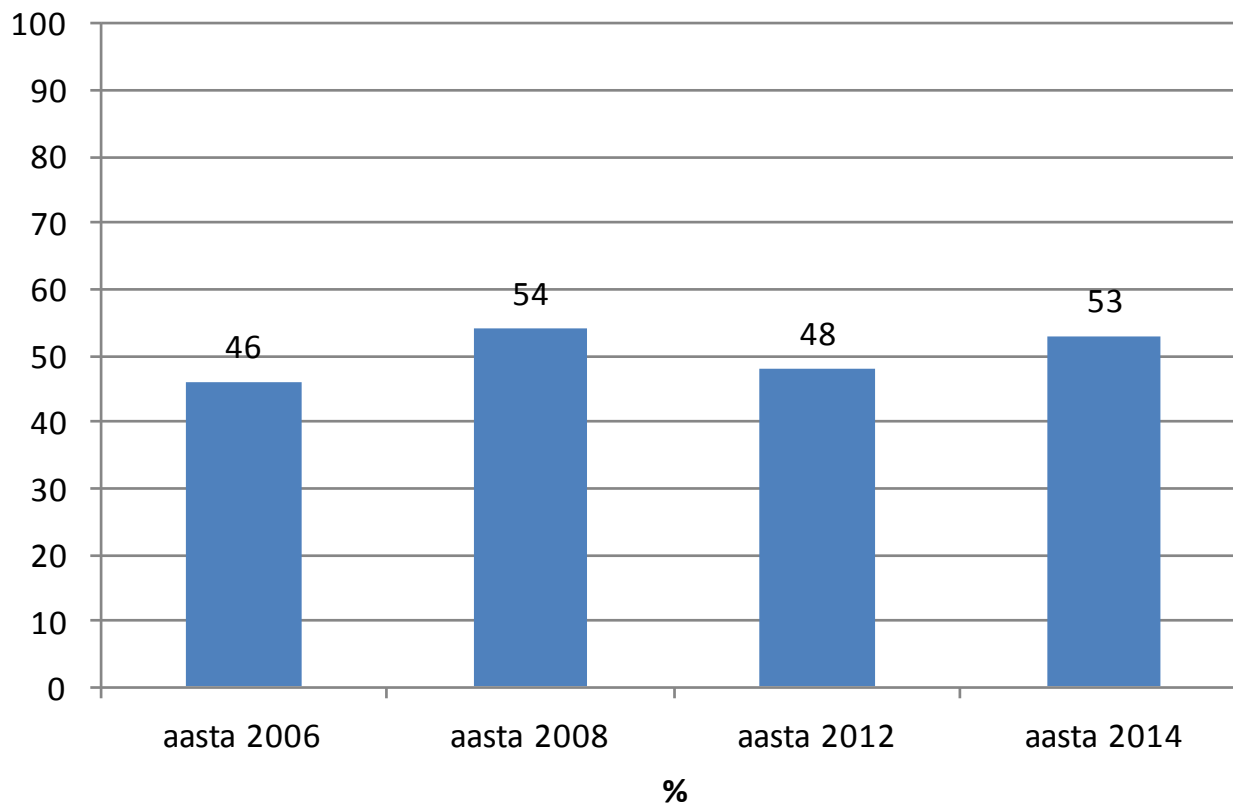
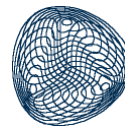
Kas senini on kättesaadavat infot IKT erialade kohta olnud piisavalt? N=352



- ❖ 47 vastanute hinnangul on infot piisavalt, 53% hinnangul aga jääb seda väheseks.
- ❖ Olulist muutust 1,5 aasta jooksul tulemustes toimunud ei ole.
- ❖ Sagedamini jääb infost puudu tüdrukutel ning neil õpilastel, kes ei osalenud IKT erialade tutvustusüritusel.
- ❖ Oodatult on enaminformeeritud õpilased, kes soovivad minna õppima IKT erialale ning ka õpilased, kes osalesid oma koolis tutvustusüritusel.



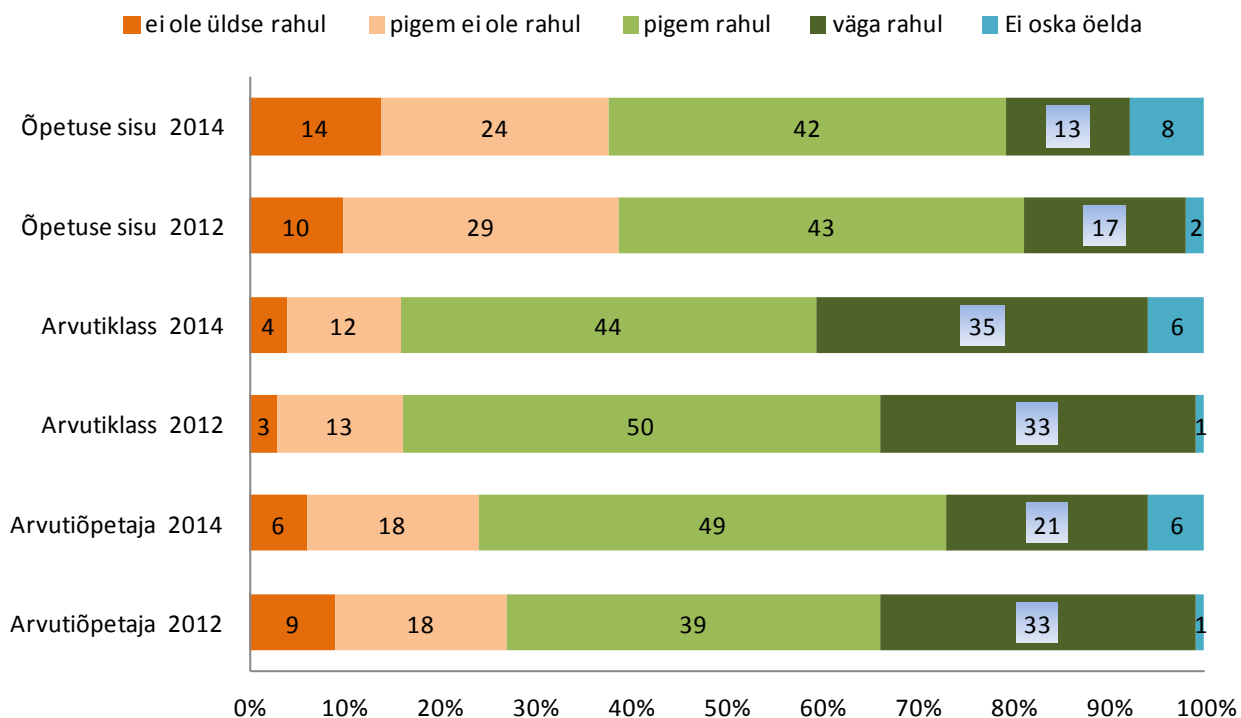
Kas senini on kättesaadavat infot IKT erialade kohta olnud piisavalt? Vastus – ei ole piisavalt

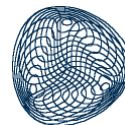


Arvutiõpetus koolides, rahulolu kooli arvutiõpetusega, n=352



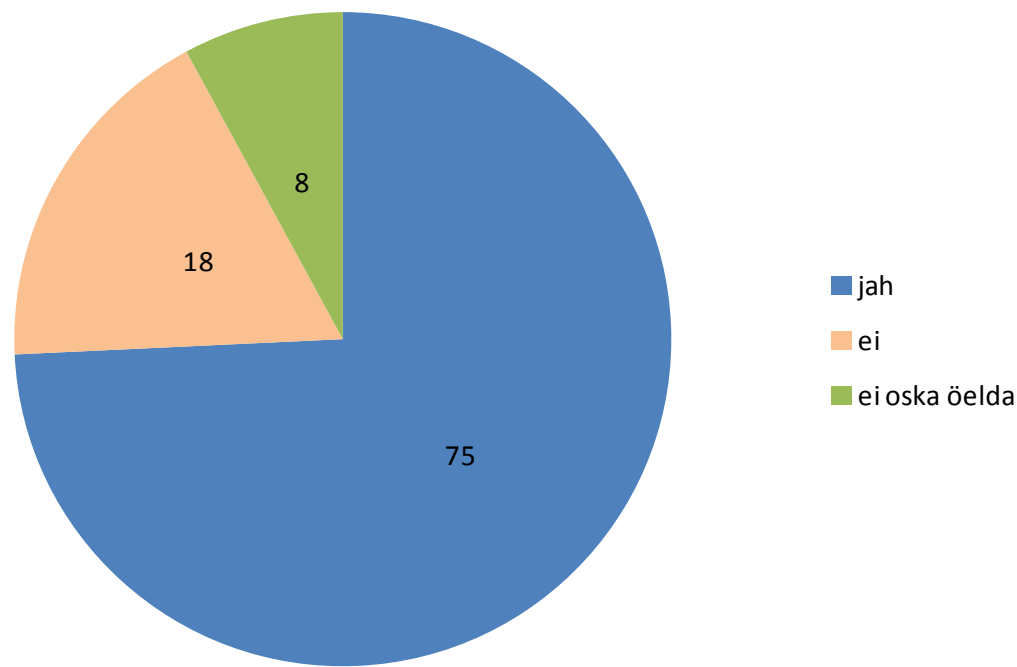
- ❖ 86% vastanute koolides õpetatakse arvutiõpetust. Eelmise uuringu ajal oli tulemus 98%.
- ❖ Kõige kõrgem on rahulolu arvutiklassiga – 79% on rahul. Tulemus on langenud (2013 oli 88%).
- ❖ Arvutiõpetajaga on rahul 70% ja rahulolematu 24% ning õpetuse sisuga rahul 55% ning rahulolematu 38% õpilastest. Õpetajate osas on rahulolu peaaegu samal tasemel kuid õpetuse sisu osas on tulemus langenud.
- ❖ Poisid on arvutiõpetuse sisu ja ka arvutiklassiga vähem rahul kui tüdrukud kuid õpetajaga on nad enam rahule jäänud.
- ❖ Reaalainetes viielised ja nelja-viielised õpilased on õpetuse sisuga teistest vähem rahul, neist kes valisid IT on rahul 39% ja rahulolematu 53%.
- ❖ Seega võib öelda, et koolide arvutiõpetuse taseme osas on jätkuvalt arenguruumi.



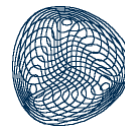


Nutiseadmete kasutamine, n=352

- ❖ Küsimus: Kas sinu koolis kasutatakse nutiseadmeid ka teistes tundides kui arvutiõpetus?
- ❖ 75% vastanute koolis seda tehakse ning 18% omas mitte.
- ❖ Harvem on nutiseadmeid kasutatud maakoolides (68%).
- ❖ IT erialadest huvitatute koolides kasutati nutiseadmeid keskmisest vähem (62%) kuid ITL üritusel osalejate koolides seevastu rohkem (84%).



Mis suurendaks huvi?



- ❖ Küsimus: Kas on midagi, mis suurendaks Sinu huvi jätkata õpinguid infotehnoloogia ja telekommunikatsiooni erialal? Mis? Vastusevariante ette ei antud.
- ❖ Vastustes esinesid ka sel aastal kõige sagedamini ettepanek jagada enam infot. Peamised tulemused jagunesid järgnevalt:
- ❖ Rohkem informatsiooni eriala kohta, sh tutvustusüritused koolis – 47
- ❖ Parem palk – 12
- ❖ Parem tehnika, uus arvuti - 3
- ❖ Muu - 19
- ❖ Siinkohal on muutmata sõnastuses välja toodud muud arvamused:

Asja lihtsustamine.

E-kooli reklaaminurk

Võimalus luua midagi ühiskonnale vajalikku

Huviring, nt programmeerimine.

Kergem võimalus tööturule siseneda

Kui gümnaasium astmes oleks võimalik infotehnoloogiaga tutvust teha.

Kui nad õpetaksid midagi, milles ma olen osav ja saan aru kõigest

Kui saaksin ise midagi selle valdkonnaga seotut läbi lugeda või läbi teha.

Kui see oleks seotud teiste erialadega

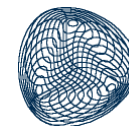
Kui oleks vähem inimesi seda õppimas.

Kui motiveeritaks kasutama

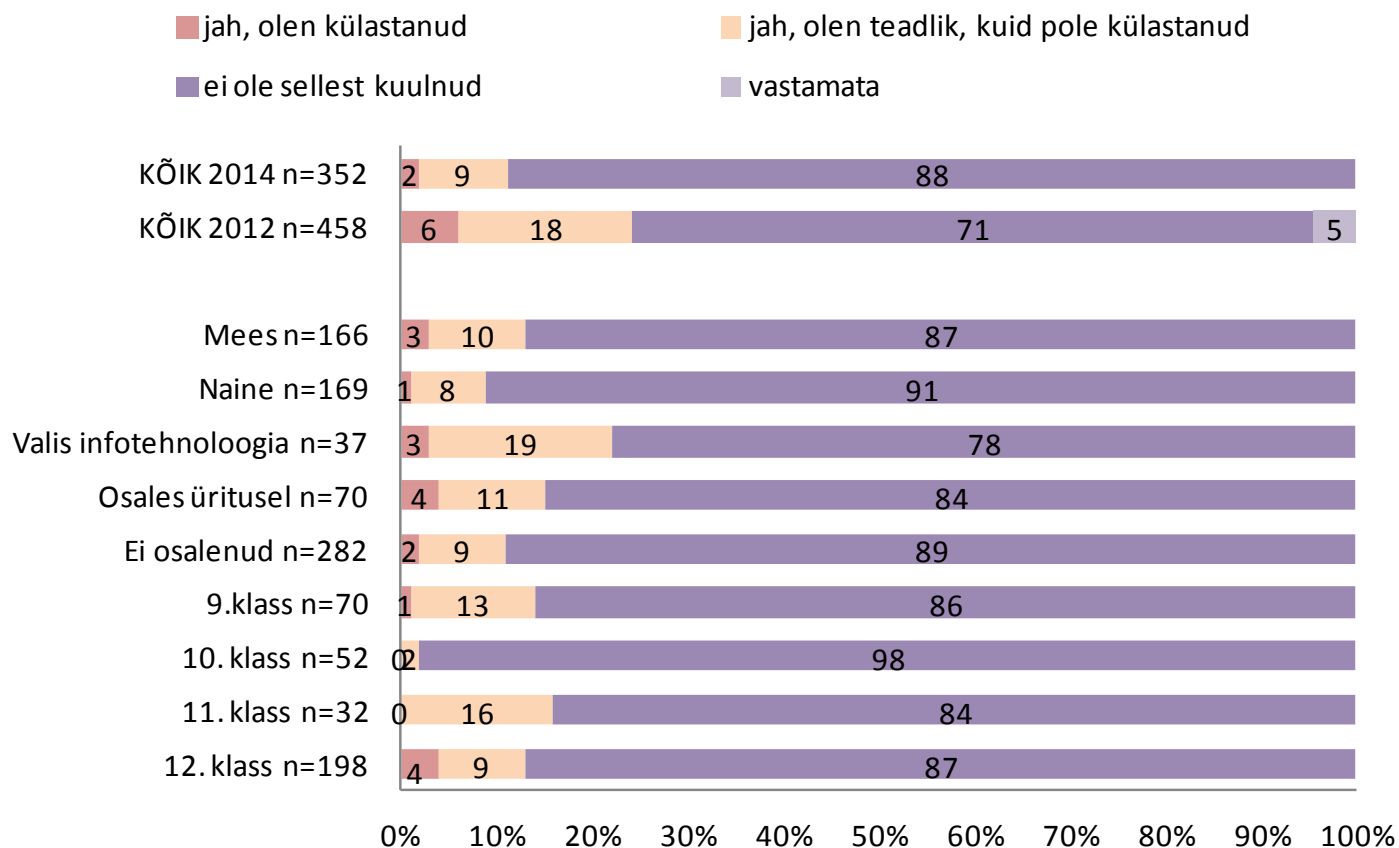
Huvitavad õpperuumid

Teadlikkus portaalist Startit.ee

Kõik vastajad, n= 352

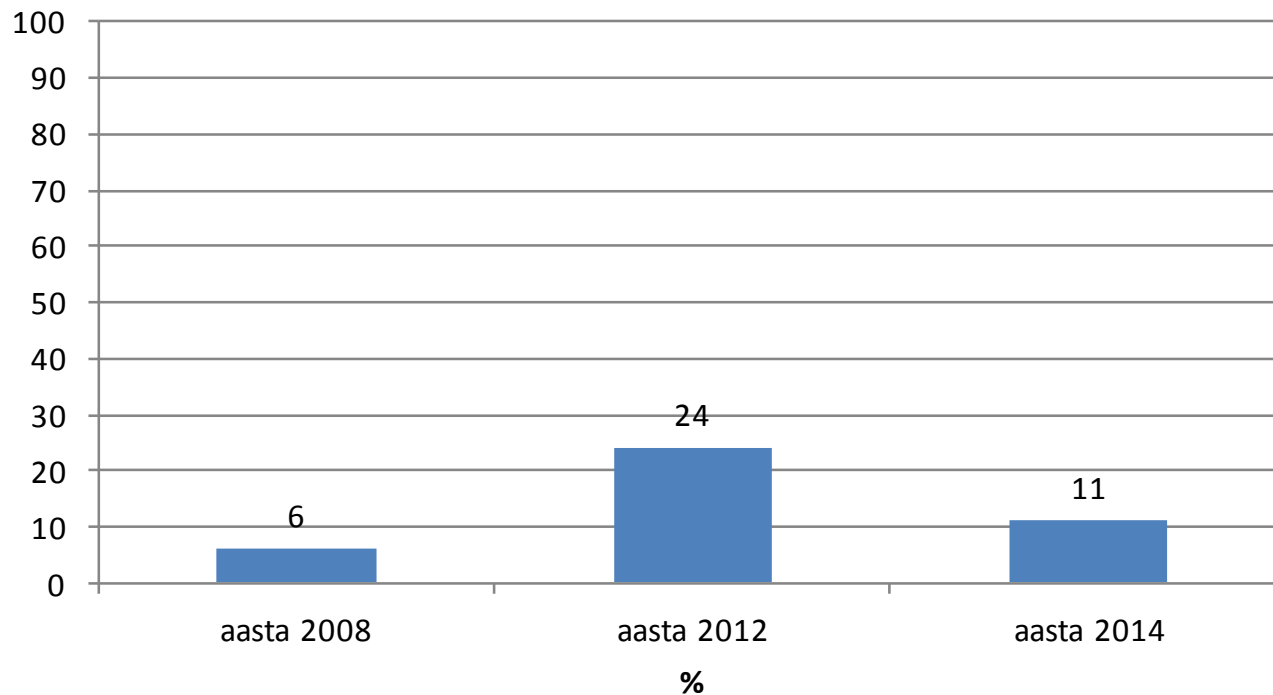
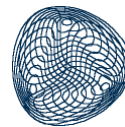


- ❖ Õpilaste teadlikkus IT erialasid tutvustavast portaalist www.Startit.ee on vähene – sellest teab vaid 11%, sealhulgas on portaali külastanud vaid 2% vastanutest. Tulemus on 1,5 a. jooksul langenud.
- ❖ Infotehnoloogia erialal õpinguid jätkata soovivate vastajate seas on portaal tuntum – seda on külastanud neist 22%. Poisid tunnevad portaali paremini kui tüdrukud, samuti ka ITL tutvustusüritusel osalejad. Seekord on portaali tuntus suurim 11. klasside õpilaste seas.

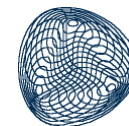


Teadlikkus portaalist Startit.ee

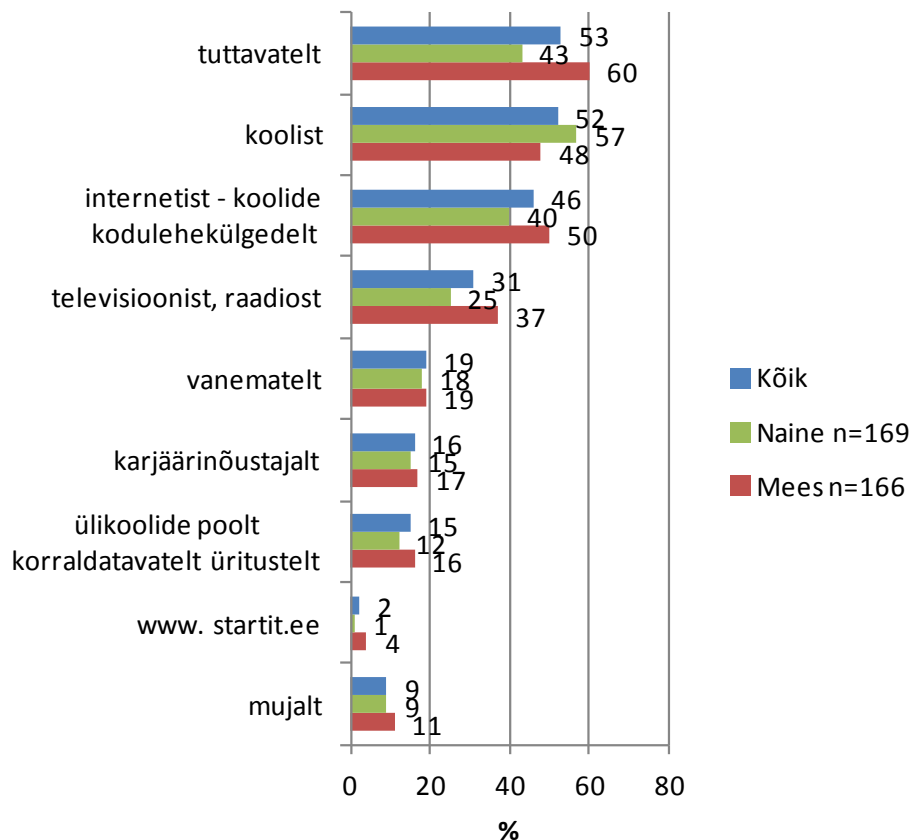
Kõik vastajad, n= 352



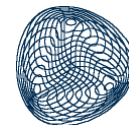
Senised infoallikad , n=352



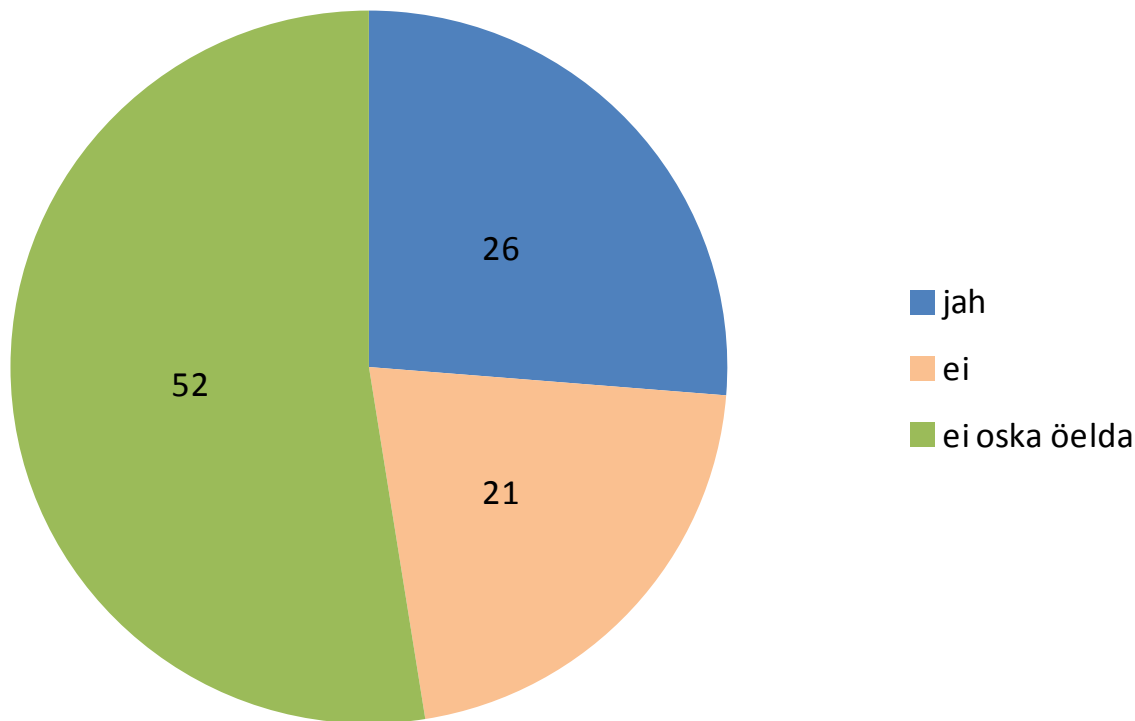
- ❖ Küsimus: Kust oled saanud infot IT erialade kohta?
- ❖ Noored on senini infot saanud kõige sagedamini tuttavatelt (53%) ja koolist (52%) kuid ka internetist ja meediast. Portaalist Startit on infot saanud vaid 2% vastanutest.
- ❖ Muude kanalite seas nimetati muid internetiallikaid, Facebooki, messe ja foorumeid.
- ❖ Poisid on pea kõigist toodud kanaleist tüdrukutest sagedamini infot saanud – vaid kooli on tüdrukud sagedamini nimetanud. Tõenäoliselt on poiste huvi suurem ning nad märkavad ja ka otsivad ise vastavat infot sagedamini.



Tehnikaalane huviring, n=352



- ❖ Küsimus: Kas sinu koolis tegutseb tehnikaalane huviring?
- ❖ Huviring tegutseb 26% vastanute koolides ja 21% ei tegutse. Üllatuslikult 52% ei osanud küsimusele vastata – tõenäoliselt ei saanud küsimusest täpselt aru ning see vajaks edaspidi täpsustamist.
- ❖ Reaalainetes viieliste koolides tegutseb tehnikaalane huviring märksa sagedamini – 45%. Samuti oskasid viielised õpilased antud küsimusele sagedamini vastata. Lisaks ei valmistanud küsimus suuri raskusi neile noortele, kel on huvi minna õppima IT erialasid.

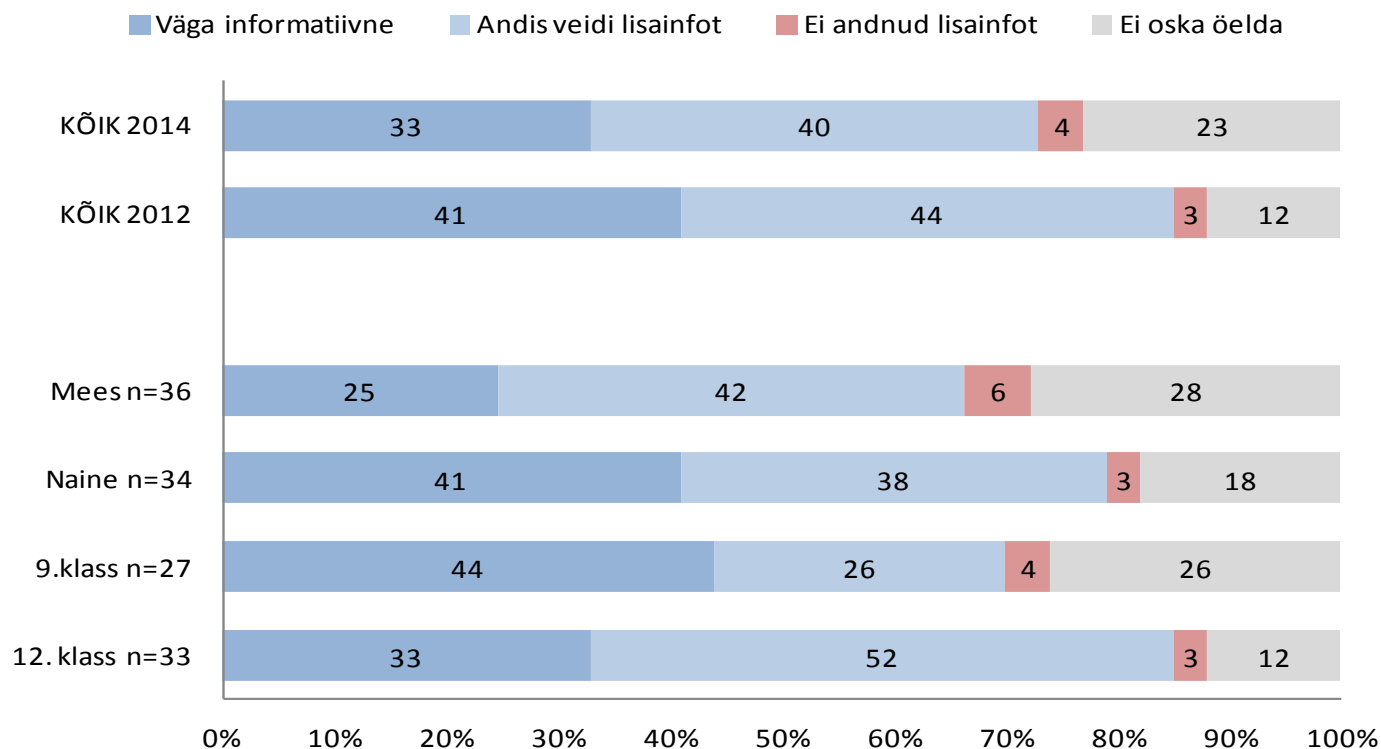


ITL ürituse informatiivsus

n = 70, kes külastasid ITL tutvustusüritust

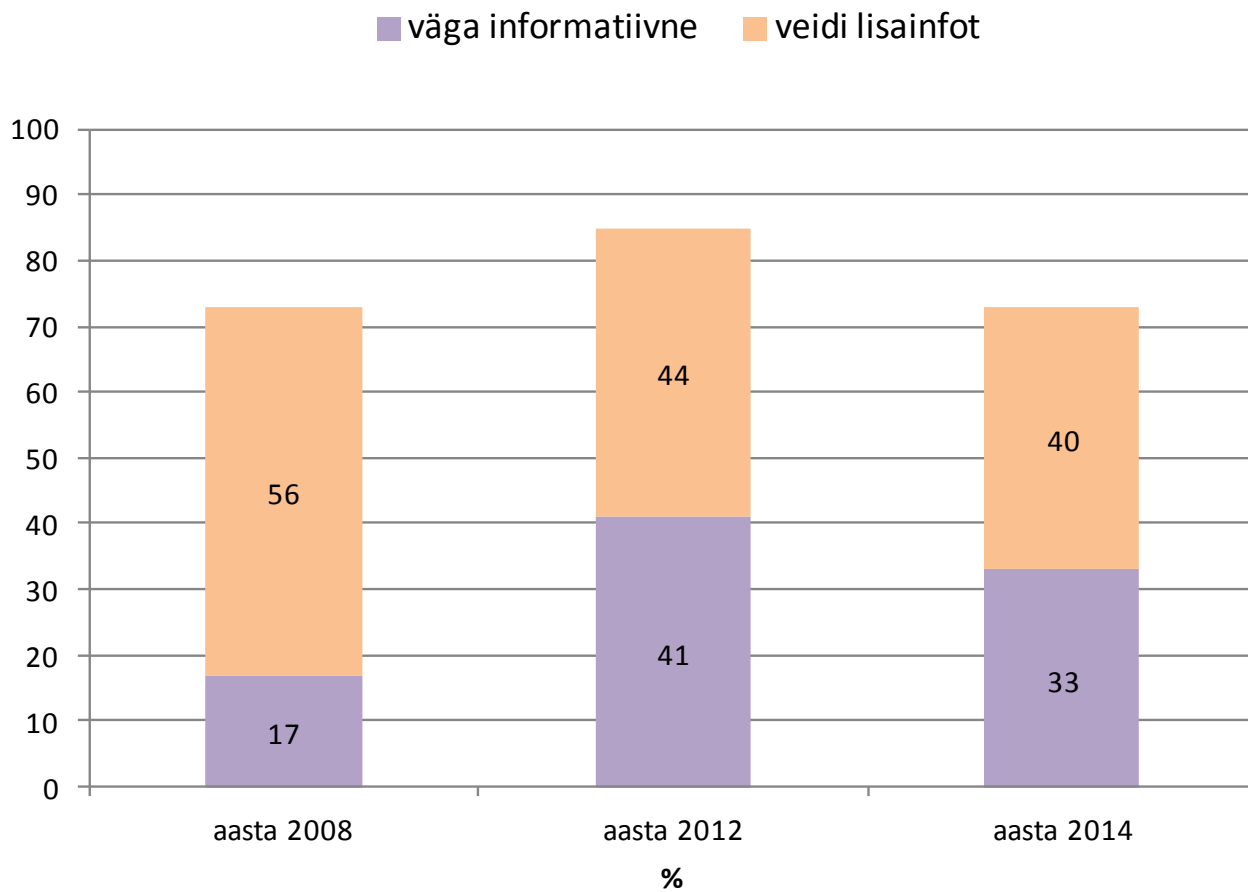


- ❖ Saamaks tagasisidet ITL poolt korraldatud IKT erialasid tutvustavale üritusele, küsiti õpilastelt, kuivõrd informatiivseks nad nimetatud üritust hindavad.
- ❖ Küsimusele vastas 70 õpilast – need kes üritusel osalesid.
- ❖ Hinnang üritusele on positiivne – 33% pidas seda väga informatiivseks ja 40% hinnangul andis see veidi lisainfot. Vaid 4% leidis, et üritus neile lisainfot ei andnud. Eelmisel aastal olid hinnangud veelgi positiivsemad.
- ❖ Tüdrukud ja 9. klassi õpilased peavad üritust huvitavamaks kui teised. Neist, kes on valinud edasiõppimiseks IT eriala, pidas üritust informatiivseks 91% kuid selles rühmas on vastajaid üldistusteks vähevõitu. Samuti on siin liialt vähe vastajaid 10. ja 11. klassi õpilaste seas.



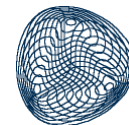
ITL ürituse informatiivsus

n = 70, kes külastasid ITL tutvustusüritust

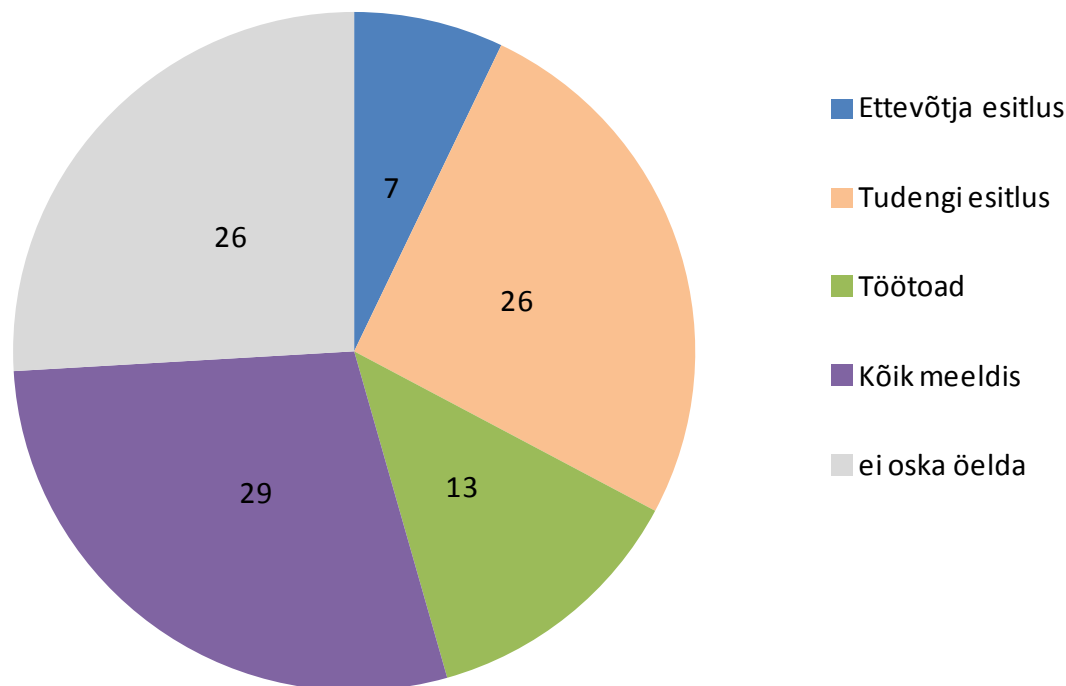


Hinnang ITL-i tutvustusüritusele

n = 70, kes külastasid ITL tutvustusüritust



- ❖ Küsimus: Mis sulle korraldatud ürituse puhul eriti meeldis, mida hindad kõige huvipakkuvamaks?
- ❖ Kõige enam oli vastanuid, kellele meeldis kõik – 29%. 26% hinnangul oli kõige põnevam tudengi esitlus ning 13% hinnangul töötoad. 26% ei osanud küsimusele vastata. Seega on kõik ürituse osad noorte jaoks huvipakkuvad.

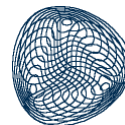


Ettepanekud ITL üritusele edaspidiseks



- ❖ Küsimus: Mida võiks ITL edaspidi veel teha taoliste ürituste paremaks õnnestumiseks?
- ❖ Ei oska öelda, oli piisavalt huvitav
- ❖ Hard-core programmeerimine, häkkimine jne
- ❖ Juba noorematele seda üritust korraldada
- ❖ Kaasata pigem just selliseid vingeid energilisi noori tudengeid loenguks
- ❖ Kindlasti tuua elulisi näiteid ja töötoad
- ❖ Korraldada neid rohkem
- ❖ Lasta proovida õpilastel teha midagi selles valdkonnas
- ❖ Näidata rohkem igapäevast IT käekäiku
- ❖ Näidata rohkem oma tööd
- ❖ Olin sellega niigi rahul
- ❖ Pikemalt teha ühte üritust
- ❖ Põhjalikumalt seda ala tutvustama, pikemat üritust korraldama
- ❖ Rohkem informatsiooni jagada.
- ❖ Rohkem lähedaid vidinaid kaasa võtta
- ❖ Rohkem näiteid tuua, millega nad tegelevad
- ❖ Rohkem tegevusi sellel alal ja paremini organiseeritud
- ❖ Rohkem töötubasid, et õpilastel oleks asja vastu huvi
- ❖ Rohkem töötube
- ❖ Sügavamalt tehnoloogiat selgitada
- ❖ Teha rohkem rahvusvahelisemaks
- ❖ Tihedamini korraldada
- ❖ Tudengitel lasta koolides käia
- ❖ Töötoad oleksid võinud olla paremini organiseeritud
- ❖ Üritus oli hästi õnnestunud

Kokkuvõte



- ❖ Kaheks populaarsemaks erialaks sihtrühmas on sügisel 2014 võrdse tulemusega majandus/ärijuhtimine 11% ning infotehnoloogia 11%. Telekommunikatsiooni erialal soovib õpinguid jätkata 1% vastanutest.
- ❖ Infotehnoloogia eriala populaarsus on võrreldes eelmise uuringuga samal tasemel, majanduse ja kunstierialade oma on veidi vähenenud
- ❖ ITL tutvustusüritusel osalenud noorte seas on IT eriala mitteosalenutega võrreldes 7% populaarsem.
- ❖ IT eriala valinute profiilis on 92% poisse, tüdrukute osakaal on vähenenud.
- ❖ Infotehnoloogia erialade mainekuvandis on vähenenud keerulisuse ja rutiinsuse esiletoomine. Maine on väga hea ning eelkõige peetakse eriala hästitasustatuks ja heade tööleidmise võimalustega erialaks.
- ❖ Tutvustusüritusel osalejad on paremini teadlikud, et töö sellel erialal eeldab suhtlemist, on olemas kaugtöö võimalus ning see ei ole väga keeruline. Üritus on vähendanud õpilaste hirmu IT keerulisuse ees.
- ❖ 53% noortest leiab, et informatsiooni IT erialade kohta ei ole piisavalt, sagedamini tunnistavad infopuudust tüdrukud. Paremini informeerituks peavad end noored, kes osalesid oma koolis IT erialade tutvustusüritusel. Parimateks infokanaliteks pakutakse kooli, Facebooki, karjäärinõustajaid ja meediat.
- ❖ Arvutiõpetuse tasemega koolides ollakse üldiselt rahul kuid jätkuvalt on siin ka arenguruumi. Võrreldes eelmise uuringuga on õpetuse sisu osas hinnangud langenud.
- ❖ Portaali Startit.ee tuntus on vähene ning on viimase 1,5 aasta jooksul ka langenud.
- ❖ ITL-i tutvustusüritusega on rahul või väga rahul 73%, hinnang on võrreldes eelmise aastaga veidi langenud. Kõik ürituse osad on noortele huvipakkuvad.

Uuringus osalenud koolid ja vastajate arvud



Tallinna Saksa Gümnaasium 26
Gustav Adolphi Gümnaasium 35
Tallinna Lilleküla Gümnaasium 27
Nõmme Erakool 8
Audentese Erakool 24
Audentese Spordigümnaasium 35
Vasta kool 5
Lähte Ühisgümnaasium 15
Rapla Vesiroosi Gümnaasium 26
Rakvere Gümnaasium 32
Tõrva Gümnaasium 25
Jüri Gümnaasium 26
Aravete Keskkool 8
Pärnu Sütevaka Gümnaasium 27
Pärnu Vanalinna põhikool 33

