

Tartu Ülikool
Sotsiaal- ja haridusteaduskond
Haridusteaduste instituut
Kutseõpetaja õppekava

Ave Tamra

IKT VAHENDITE KASUTAMINE MUUSIKAÕPPES
G. OTSA NIMELISE JA H. ELLERI NIMELISE MUUSIKAKOOLI
ÕPILASTE JA ÕPETAJATE HINNAGUL

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Tuulike Kivestu

Kaasjuhendaja: Leo Siiman

Läbiv pealkiri: IKT vahendite kasutamine muusikaõppes

KAITSMISELE LUBATUD

Juhendaja: nimi (teaduskraad)

(allkiri ja kuupäev)

Kaasjuhendaja: nimi (teaduskraad)

(allkiri ja kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees: nimi (teaduskraad)

(allkiri ja kuupäev)

Tartu 2016

Sisukord	
Sissejuhatus	3
1. Uurimustöö teoreetilised alused	6
1.1. Uuringud ja strateegilised dokumendid	6
1.2. Ülevaade Eesti Vabariigi haridussüsteemist ja kutseharidusõppes	8
1.2.1. Ülevaade info-ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetamisest üldhariduskoolides.	8
1.2.2. Kutseharidus.	8
1.2.3. Ülevaade info-ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetamisest	9
1.2.2. Uuringus osalevate koolide lühitutvustus.	9
1.3. Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused	10
2. Metoodika.....	12
2.1. Valim	12
2.2. Instrument.....	13
2.3. Protseduur.....	14
3. Tulemused	16
3.1. Arutelu	24
3.1.1. Töö piirangud.....	26
3.1.2. Töö rakendatavus	27
Kokkuvõte	28
Summary.....	29
Tänuõnad.....	30
Autorsuse kinnitus	30
Kasutatud kirjandus	31
Lisa 1. Õpilaste küsitlus	35
Lisa 2. Õpetajate küsitlus	39

Sissejuhatus

„Eesti rahvaluule- ja keeleteadlase Jakob Hurda algatatud rahvaluule kogumise üleskutse üle saja aasta tagasi, toimus olulise kultuurimurrangu piiril – eestlane hakkas vabanema pärisorjusest, õppis lugema ja kirjutama. Praegu oleme ületamas taas väga olulist kultuuriipiiri – nii nagu Hurda-aegadel olime saamas üheks kirjaoskavamaks rahvaks Euroopas, oleme vahepeal saanud kõige suuremaks digirahvaks“, nendib Valdur Mikita oma pikemas arutluses Postimehes ning küsib: „kuidas ühendada Eestis asuv digitaalne ressurss põliskultuuriga“ (Mikita, 2014)?

Alates 20. sajandi kuuekümnendate aastate lõpust on tehnoloogia vaieldamatult üks hariduse osa (Crawford, 2014), nii nagu on hariduse osa muusikaõpe. Mitmed autorid (Tauriainen ja Ruismäki, 2012; Viileberg, 2014) nendivad, et maailm muutub ning see esitab väljakutse nii õpetajatele kui õpilastele. On oluline, et haridus käiks muutustega kaasas ja kasutaks ära kõiki info- ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) vahendeid.

Käesolevas töös uuritakse, kuidas suhtuvad IKT vahendite kasutamisse õppetöös Eesti muusikakoolide õpilased ja õpetajad, keskendudes kitsamalt põhihariduse baasil antavasse muusikaharidusse. Põhihariduse baasil muusikahariduse omandamine liigitub Eestis haridussilm.ee andmetel kutsehariduse alla. Viimast reguleerivad Kutseõppeasutuse Seadus ja Kutseharidusstandard. Kutseharidusstandard sätestab ühe osana õppekavast muude pädevuste seas ka tehnoloogilise pädevuse, mis seisneb suutlikkuses kasutada oskuslikult ja kriitiliselt infotehnoloogivahendeid ja digitaalmeediat (Kutseharidusstandard 2013). Kutseõpetaja kutsestandardi taseme 5. - 7. kirjeldustes on teiste nõutud oskuste seas ka oskus kasutada sobivaid IKT- vahendeid ja võimalusi, kujundades õpikeskkonda ja viies läbi õpitegevusi; kasutada e-õppeks sobivaid keskkondi ja õppemeetodeid; kasutada kaasaegseid IKT-põhiseid suhtlusvahendeid; hinnata ja arendada oma haridustehnoloogilisi pädevusi vastavalt organisatsiooni International Society for Technology in Education (ISTE) õpetajate haridustehnoloogilistele pädevustele (Kutsestandard 2014).

Eesti elukestva õppe strateegia 2020 kutseharidusprogrammi eesmärke peaks aitama ellu viia sama strateegia käigus rakenduv digipöördeprogramm, mille eesmärkideks on „muuta digipädevused õppeprotsessi loomulikuks osaks, arendades digipädevust kui üldpädevust kõigis õppeainetes ja huvitegevuses; digitaalne õppevara on kvaliteetne ja kõigile

lihtsalt kättesaadav; koolide digitaristu on kaasaegne ning õppetöös kasutatakse ka isiklike digiseadmeid, nt nutitelefone“ (Haridus-ja Teadusministeerium, Digipöörde programm 2015).

Kui mitmes uuringus (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012; Hirmo, 2005) nimetavad eesti üldhariduskoolide õpetajad üheks suurimaks takistuseks erinevate IKT vahendite kasutamisel riistvara ja rahapuuduse, väidab Savage (2007) juba peaaegu kakskümmend aastat tagasi Inglismaal läbi viidud uuringu põhjal, et tehnoloogia hinnad on teinud läbi sellise languse, et see, mida võis leida ainult suurtes stuudiotest ja oli vähestele kättesaadav, on nüüd igapähele võimalik tellida internetist.

Kui võrrelda Soomes tehtud uuringu tulemusi, kus väidetakse, et palju erinevaid võimalusi muusika salvestamiseks ja jagamiseks on kättesaadav internetis, samuti vabavara muusikaõppe toetamiseks (Taurianen ja Ruismäki, 2012) Eestis läbi viidud uuringute tulemustega (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012; Hirmo, 2005), on huvitav tõdeda, et meil tuntakse ikka veel puudust tehnilistest võimalustest. Viimased autorid rõhutavad IKT vahendite kasutamise juures vajaliku komponendina ka õpetajate oskusi, soovi ja taht.

Nimetada tuleks Inglismaal läbiviidud uuringu tulemusi, mille põhjal väidab Savage (2007), et muusikaõpetajad kasutavad õppetöös pigem traditsioonilisi meetodeid ja kui õpetajad ei mõista seda suurt kultuurilist nihet, võõranduvad noored muusikast kui hariduse osast ning teostavad oma muusikaõpinguid kuskil mujal.

Eesti üldhariduskoolides on IKT vahendite kasutamise kohta läbi viidud mitmeid uuringuid. „Õpetajate IKT kasutusaktiivsuse mõju õpilaste tehnoloogia teadlikule kasutusoskusele“ (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012), „IKT vahendite kasutusaktiivsus Eesti üldhariduskoolides (Prei, 2013), on uuritud õpetajate suhtumist e-õppe alasesse täienduskoolitusse kutsekoolide õpetajate ja kõrgkoolide õppejõudude endi hinnangul (Dremljuga-Telk, 2014). Varasemad uuringud on keskendunud peamiselt üldhariduskoolidele. Autorile teadaolevalt ei ole IKT vahendite kasutamist Eesti kutseõppeasutuse seaduse alusel tegutsevates muusikakoolides uuritud.

Eelpooltoodust tulenevalt tekkis töö autoril küsimus, kuidas suhtuvad Eesti muusikakoolide õpilased ja õpetajad IKT vahendite kasutamisse ja kas õpilased sooviksid IKT vahendeid kasutada muusikaõppes rohkem kui õpetajad seda praegu teevad?

Seega on uurimuse eesmärgiks selgitada välja, milline on kutseõppeasutuse seaduse alusel tegutsevate muusikakoolide õpilaste ja õpetajate suhtumine IKT vahendite kasutamisse muusikaõppes nende endi hinnangul.

Samuti on antud uurimuse aluseks edaspidistele uurimistöödele, võimaldades uurida IKT vahendite kasutamist kitsamalt ühel muusikaõppega seotud erialal.

Bakalaureusetöö koosneb teoreetilisest ja empiirilisest osast. Töö esimeses osas tutvustatakse uurimuse teoreetilisi lähtekohti, tuginedes eelnevatele uurimustele ning Eesti vabariigis kehtivatele õigusaktidele ja strateegilistele dokumentidele. Teises osas kirjeldatakse läbi viidud empiirilise uurimuse metoodikat, põhjendatakse valimit, analüüsitakse saadud tulemusi ning antakse vastused uurimuses püstitatud küsimustele.

Mõisted

IKT - (ingl.k. Information and Communication Technology) info-ja kommunikatsioonitehnoloogia (ÕS 2013).

-hõlmab kõiki tehnilisi lahendusi, mida kasutatakse informatsiooni käsitlemiseks ja suhtlusele kaasa aitamiseks, sh nii riistvara kui ka vajalik tarkvara (Haridustehnoloogia sõnastik).

Digitaalne õppematerjal (ingl.k. *digital learning material*) - digitaalsel kujul levitav õppematerjal, mis sisaldab teksti, graafilisi ja multimeediumi elemente ning võib olla rohkemal või vähemal määral interaktiivne (Haridustehnoloogia sõnastik).

E-õpe (ing.k. *e-learning*) – info-ja kommunikatsioonitehnoloogia (IKT) kaasabil toimuv õppetegevus, mis leiab aset nii klassiruumis kui ka väljaspool klassiruumi või ametlikku õppetundi. E-õppe läbiviimiseks kasutatakse IKT vahendeid (arvuti, projektor jne), internetti, digitaalseid õppematerjale, kaugkoolituskeskkondi jms, eesmärgiga tõsta õppe kvaliteeti ja efektiivsust tänu paremale juurdepääsule informatsioonile ja teenustele, paindlikumatele õppeviisidele, tõhusamale koostööle õppijate vahel ja uutele õpetamiseetoditele (Haridustehnoloogia sõnastik)..

1. Uurimustöö teoreetilised alused

1.1. *Uuringud ja strateegilised dokumendid*

Eesti Arengufondi raportis (Koitla & Valk, 2010), mis keskendub peamiselt üldhariduskoolidele, nenditakse, et IKT abil saab parandada koolis õpihuvi suurendamist õpitava huvitavaks muutmise kaudu ning vähendada koolides pakutavat hariduse kvaliteedierinevust. Raportis jõutakse järeldusele, et õppida võib olla igav mitmel põhjusel: õpetamisviisid on vananenud, aineid ei lõimita omavahel, puuduvad seosed reaalse elu probleemidega ning puudub individuaalne lähenemine igale õppijale. Raport soovitab eeltoodud probleeme leevendamiseks kasutada õppeprotsessis IKT vahendeid. Viimased aitavad muuta õpet kaasaegsemaks, lõimida õppeaineid omavahel, läheneda õppijale individuaalselt.

Eesti õpilaste Pisa 2009 IKT alaste küsimuste vastused vihjavad kasutamata ressurssidele koolides (Lorenz, 2013). Lorenz väidab PISA 2009 tulemusi analüüses, et arvuti ja interneti kättesaadavuselt koolis asub Eesti maailmas vastavalt 25. ja 30. kohal. Võrdluses teiste riikidega, jääme arvuti integreerimisel kooliellu teistele alla.

Haridus-ja teadusministeeriumi arengukava „Tark ja tegus rahvas 2015-2018“ põhjal oleme internetikasutuse mitmekesisuse indeksi kohaselt küll Euroopa keskmisel tasemel, kuid Põhjamaadega võrreldes on meie näitaja madalam. Eestis kasutatakse internetti eelkõige suhtlemiseks, info otsimiseks ja meelelahutuseks. Kuigi interneti kättesaadavus on koolis 2009.a. võrreldes kasvanud, ei kasutata seda kahjuks õppe-eesmärgil. Ka nendib sama arengukava, et Eestis puudub kaasaegse digitaalse õppevara järjepideva arendamise süsteem, mis aitaks õpetajaid õppemetoodika rikastamisel ja õppijate individuaalse arengu toetamisel ning et vajaliku õppevara soetamine on koolipidajatele üle jõu käiv nii rahaliselt kui sisuliselt. Eraldi probleemina digilahenduste laiemal kasutuselevõtul tuuakse välja õpetajate oskused. (Tark ja tegus rahvas, 2014)

Eesti õpetajad pidasid suurimaks takistusteks IKT- vahendite kasutuselevõtul rahapuudust (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012). Kui Eesti õpetajad toovad probleemidena välja veel ajanappust, IKT – vahendite ebatöökindlust, riistvara vähesust või pideva olemasolu puudumist klassiruumis, süsteemsete ja usaldusväärsete e-õppematerjalide puudumist, kiire internetiühenduse puudumist, suurt lisatööd, enda väheseid oskusi ja soovi mitte eemaldada lapsi päriselt reaalsest maailmast (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012; Marandi, Luik, Laanpere, Adojaan, & Uibu, 2003; Prei, 2013), siis Inglismaal 2007.a. tehtud uuringutes nimetavad õpetajad peamiseks probleemideks traditsiooniliste muusikaliste

oskuste kadumist, enesekindluse kaotamist elavas esitluses, vähest suhtlemis- ja koostööoskuste arenemist (Savage, 2007) ja IKT vahendite mahajäämust just muusikaõppes võrreldes teiste ainetega (Gall, 2013). Nii Pruulman-Vengerfeldt et al (2012) kui Gall ja Breeze (2007) toovad välja fakti, et õpetajad vajavad IKT vahendite kasutamisel koolis abi.

Peamised argumendid, miks IKT vahendeid kasutada, on õpetajate hinnangul võimalus tundi sisukamaks muuta, pakkuda õpilastele vaheldust ja motivatsiooni tõusu (Gall & Breeze, 2007; Marandi et al, 2003; Savage, 2007; Prei, 2013).

SA Innove poolt 2014.a. tellitud uurimuses e-õppe kasutamisest Eesti kutsehariduses, kus osales ka kaks muusikakooli, tõdetakse, et teiste kutsekoolidega võrreldes madalama aktiivsusega e-õppe kasutamine leiab õpilaste vastuse valguses aset kunsti ja disaini erialadel, kuid huvi e-õppe rakendamise vastu on samas suur. Koolide väitel jääb näiteks e-õppe projektides osalemine sageli just raha ning ajaressursi puudumise taha (Andresson, Lipmaa, Torga, 2014).

PISA 2009 õpilaste arvamuste kohaselt kasutatakse Eesti koolides IKT vahendeid ainetundidest enam loodusainetes ja kõige vähem emakeeles (Lorenz, 2013).

Pruulmani ja teiste aruande järgi mõistavad õpetajad info- ja kommunikatsioonitehnoloogiat väga erinevalt – osade õpetajate jaoks on need kitsalt ainult arvutid, kuid nt puutetahvli ei peetagi infotehnoloogiaks (Pruulman et al, 2012).

Mitmed uuringud rõhutavad just õpetaja rolli olulisust. Isegi hoolimata vähestest oskustest peavad õpetajad lugu väärtustest, mida IKT vahendite kasutamine võib muusikaõppes pakkuda. Samas jõutakse järeldusele, et õpetajate suhtumine IKT vahenditesse ja kasutamiseks vajalikud oskused on vaevalised muutuma (Gall & Breeze, 2007; Savage, 2007). Digitaalne tehnoloogia on kogu maailmas muutnud viisi, kuidas muusikat luuakse ja kuulatakse (Savage, 2007). Õpikeskkonnad, institutsionaalne kultuur ning suhtumine muusika õppimisse ning esitlemisse on muutunud. Tehnoloogia on oluline, kuid täiesti kasutu, kui me ei oska seda kasutada (Juvonen & Ruismäki, 2009). Muusikaharidus on konservatiivne. On vaja olulist kultuurilist muutust, et muusikakool liiguks 21. sajandisse. Õpetajatel on vaja laiendada oma arusaamist muusikaliste tegevuste kohta muutuvate tavade valguses. Tänapäeva noorte jaoks on digitaalne kirjaoskus võrdne emakeelega. Kui nende õpetajatele jääb see võõrkeeleks, kui õpetajad ei mõista seda suurt kultuurilist nihet, võõrandub muusikaõppe kui hariduse üks osa üha enam noortest inimestest ja nad leiavad oma tee muusika juurde mujal (Savage, 2007).

1.2. Ülevaade Eesti Vabariigi haridussüsteemist ja kutseharidusõppes

1.2.1. Ülevaade info- ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetamisest üldhariduskoolides.

Eesti hariduse ja teaduse hea käekäigu eest hoolitseb Haridus- ja teadusministeerium. Eesti elukestva õppe strateegia 2020 järgi saab elukestev õpe alguse üldharidusest. Üldharidus jaguneb omakorda alus-, põhi- ja üldkeskhariduseks (Haridus- ja Teadusministeerium).

Põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava järgi on üheks kaheksast õpilastes kujundatavatest pädevustest **digipädevus**:

suutlikkus kasutada uuenevat digitehnoloogiat toimetulekuks kiiresti muutuvast ühiskonnas nii õppimisel, kodanikuna tegutsedes kui ka kogukonnades suheldes; leida ja säilitada digivahendite abil infot ning hinnata selle asjakohasust ja usaldusväärsust; osaleda digitaalses sisuloomes, sh tekstide, piltide, multimeediumide loomisel ja kasutamisel; kasutada probleemilahenduseks sobivaid digivahendeid ja võtteid, suhelda ja teha koostööd erinevates digikeskkondades; olla teadlik digikeskkonna ohtudest ning osata kaitsta oma privaatsust, isikuandmeid ja digitaalset identiteeti; järgida digikeskkonnas samu moraali- ja väärtuspõhimõtteid nagu igapäevaelus (PRÕK, GRÕK 2014).

Mõlemad õppekavad sätestavad ka nõuded füüsilise õpikeskkonna kujundamisele: „õppes on võimalik kasutada internetiühendusega arvutit ja esitlustehnikat ning kasutatakse eakohast ning individuaalsele eripärale kohandatavat õppevara, sealhulgas nüüdisaegseid info- ja kommunikatsioonitehnoloogiatel põhinevaid õppematerjale ja –vahendeid ning et õpet võib korraldada ka virtuaalses õppekeskkonnas“ (PRÕK, GRÕK 2014).

Kui põhihariduses on informaatika valikõppeaineks, siis gümnaasiumis on „Tehnoloogia ja innovatsioon“ läbivaks teemaks, mille kaudu tuleb gümnaasiumiastme lõpuks tagada kõigi õpilaste valmisolek IKT kasutamiseks igapäevaelus, õpingutes ja töös.

1.2.2. Kutseharidus.

Kutseõppe eesmärk on omandada teadmised, oskused ja hoiakud, vilumused ning sotsiaalne valmisolek töötamiseks, ühiskonnaelus osalemiseks ja elukestvaks õppeks. Kutseõpet korraldavad rakenduskõrgkoolid ja kutseõppeasutused. Kutseõpet reguleerib Kutseõppeasutuse seadus, mis on otseselt seotud Eesti kvalifikatsiooniraamistikuga, kus on kaheksa taset (Eesti Kvalifikatsiooniraamistik 2008).

Kutseõppe aluseks olevad kutsestandardid paiknevad sellel kvalifikatsiooniraamistikul 2.-5. kvalifikatsioonitasemel. Käesolevas töös keskendutakse kutsekeskhariduse õppuritele ja nende õpetajatele. Kutsekeskharidus on neljanda taseme kutseõpe, mille käigus õpilane

omandab koos kutse-ja erialase pädevusega ka keskhariduse Iga kutseõppe liigi õpiväljundid, oskused ja hoiakud on kirjeldatud kutseharidusstandardis (Kutseharidusstandard 2013)

1.2.3. Ülevaade info-ja kommunikatsioonitehnoloogia õpetamisest.

Vastavalt PGS-s sätestatud digipädevustele, PRÕK-is ja GÕK-is kirjeldatud õpitulemustele, võib eeldada, et nii põhikooli kui gümnaasiumi lõpetanud õppur tuleb kutseõppeasutusse teatud valmisolekuga IKT kasutamiseks õpingutes. Kuna antud uurimustöö keskendub kahe kutseõppeasutuse kutsekeskhariduse õppekaval õppivatele õppuritele, eeldab töö autor, et neil on see valmisolek olemas.

Kutseõpet reguleerib Eestis Kutseõppeasutuse seadus ning Kutseharidusstandard, kus sõna „digipädevus“ on asendunud sõnaga „infotehnoloogiline pädevus“, ning mis ütleb, et „kutse-ja valikõpingute moodulid koosnevad muude pädevuste hulgas ka infotehnoloogilisest pädevustest, milleks on suutlikkus kasutada oskuslikult ja kriitiliselt infotehnoloogiavahendeid ja digitaalmeediat“ (Kutseharidusstandard 2013).

2008.a. jõustus uue Kutseseadusega Eesti kvalifikatsiooniraamistik, kus on 8 taset. Kutsehariduse kvalifikatsioonid on 2, 3 ja 4 tase ning kutseerihariduses 5. tase.

Täpsemalt on kutseõppeasutuste õppurite oodatavad infotehnoloogilised oskused toodud ära koolide õppekavades erialade kaupa.

1.2.2. Uuringus osalevate koolide lühitutvustus.

Uuringus osalesid kaks Eesti kutseõppeasutust, kus antakse muusikaharidust: Heino Elleri nimeline Tartu Muusikakool ja Georg Otsa nimeline Tallinna Muusikakool.

Heino Elleri nimeline Tartu Muusikakool on 1919.a. Eesti Helikunsti Seltsi poolt asutatud Tartu Kõrgema Muusikakooli järglane. Koolis saavad muusikaharidust nii lapsed, kes käivad 1.-9.klassini üldhariduskoolis kuskil mujal, kui noored nii põhihariduse kui keskhariduse baasil.

Georg Otsa nimeline Tallinna Muusikakool on välja kasvanud 1919.a. asutatud Tallinna Kõrgemast Muusikakoolist. Koolis saab õppida nii põhihariduse baasil kui õppides gümnaasiumis mujal.

Koolide kodulehekülgede andmetel on Elleri nim. koolis 13 õppekava (Heino Elleri nimeline Tartu Muusikakool) ning Otsa nim. koolis 17 õppekava (Georg Otsa nimeline Tallinna Muusikakool). Kõik õppekavad tuginevad vastavale kutsestandardile (3.tase) ning riiklikule õppekavale. Vastavalt kutsestandardile on vaja tunda ja osata kasutada arvutit kasutaja tasemel (AO1–AO3 ja AO7) ja vähemalt ühte noodigraafika programmi. Ained

Arvutikasutamise alused, Noodigraafika programmid ja Muusika tarkvara on üldõpingute moodulis mahuga 1 õn, ehk 40 tundi kolme õppeaasta jooksul. Kahekordne maht, ehk 80 tundi on kompositsiooni eriala õpilastel.

Mooduli eesmärgiks on, et õpilased omandavad arvutikasutuse- ja muusikaprogrammidega töö. Õppesisu jaguneb kolmeks: arvutikasutuse alused, noodigraafika programmid ja muusikatarkvara.

Õpitulemustena on loetletud:

Õppija teab ja tunneb:

- arvutikasutuse põhialuseid;
- noodigraafikaprogramme;

oskab:

- rakendada failihalduse ja tekstitöötamise programme;
- kasutada internetti, saata ja vastu võtta e-kirju koos manustega;
- sisestada noote arvutiklaviatuuri või MIDI-süntesaatori abil;
- praktiliselt kasutada noteerimisprogramme (lühikäsud, kiirendavad võtted, kopeerimine, transponeerimine, kujundusvõtted, üksikpartiide partituurist eraldamine jt);
- salvestada arvutisse heli MIDI-formaadis ja seda töödelda;
- konverteerida helifaile (Georg Otsa nimeline Tallinna Muusikakool. Õppekavad).

1.3. Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused

Võttes aluseks eelpool toodud uurimused ning haridust reguleerivad õigusaktid ja strateegilised dokumendid, on antud bakalaureusetöö eesmärgiks selgitada välja milline on kutseõppeasutuse seaduse alusel tegutsevate muusikakoolide õpilaste ja õpetajate suhtumine IKT vahendite kasutamisse muusikaõppes nende endi hinnangul.

Kuna nimetatud koolides eelnevaid uuringuid IKT vahendite kasutamise kohta just muusikaõppes läbi viidud ei ole, püstitati eesmärgi täitmiseks uurimisküsimused.

Prei (2013) toob välja, et üle poolte üldhariduskoolide õpetajatest saavad kasutada ainetundides arvutit ja videoprojektorit. Uuringu „E-õppe rakendamine kutsehariduses“ järgi kasutavad kutsehariduses nii õpilased kui õpetajad enim arvutit ja videoprojektorit. Kuid IKT vahendid on palju enam kui ainult arvuti (EKI), seetõttu püstitati esimene küsimus:

1. Milliseid IKT vahendeid muusikakoolide õpilased ja õpetajad õppetöös kasutavad?

Savage järgi (2012) on IKT vahendite kasutamise kasv avanud uued väljavaated muusikahariduses ja pilliõppes. Palju erinevaid võimalusi muusika salvestamiseks ja jagamiseks on kättesaadav internetis, samuti vabavara muusikaõppe toetamiseks. Uuringu „E-õppe rakendamine kutsehariduses“ jõuti järeldusele, et ainevaldkonniti on IKT vahendite kasutamine väga erinev (Andresson et al., 2014). Saamaks teada, milliste muusikaõpet käsitlevate ainete tundides IKT vahendeid kasutatakse ja mil määral, püstitati teine küsimus:

2. Milliste ainete või õpitegevuste juures ja mil määral IKT vahendeid kasutatakse?

Marandi ja teiste 2003.a. Eesti üldhariduskoolides läbi viidud uuringu järgi peavad koolide infojuhid üheks arvuti mittekasutamise põhjuseks teiste hulgas ka ebapiisavaid oskusi (Marandi et al 2003). Kuna õpilaste oskuste kohta info puudub, püstitati kolmas uurimisküsimus:

3. Kuidas hindavad õpetajad ja õpilased oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?

Eesti uuringutes nimetavad üldhariduskoolide õpetajad peamiseks takistuseks IKT vahendite kasutamisel rahapuudust (Pruulman-Vengerfeldt et al, 2012) ja tehnika vähesust ning ebapiisavaid oskusi (Marandi et al 2003). Kutsekoolides läbi viidud uuringu tulemused väidavad hoopis, et peamiseks takistuseks on ajapuudus ning et e-õppematerjalide ettevalmistamise eest õpetajaid ei tasustata (Andresson et al., 2014). Siit tulenes neljas küsimus:

4. Kas muusikakoolides esineb IKT vahendite kasutamisel takistusi ja milliseid?

Juvonen ja Ruismäki (2009) väitel toetab kaasaegne tehnoloogia instrumendi õppimist. Uuringu „E-õppe rakendamine kutsehariduses“ põhjal kasutab näiteks e-õppe materjale kõige vähem humanitaarala õpetajad, samas meeldib rohkem kui pooltele õpilastest IKT vahendite kasutamine õppetöös (Andresson et al., 2014). Kuna üheski eelnevas uuringus ei ole kajastatud ainult muusikaõpingutega seotud suhtumisi, siis sellest tulenes viies küsimus:

5. Millised on õpilaste ja õpetajate suhtumised IKT vahendite kasutamisse muusikaõppes ja kas need erinevad?

2. Metoodika

Uurimuse eesmärgi täitmiseks on valitud kvantitatiivne uurimismeetod, kuna kvantitatiivses uuringus tugineb järelduste tegemine vaatlusandmete statistilisele analüüsile, tulemusi esitatakse protsenttabelites ja tulemuste olulist testitakse statistiliselt (Hirsijärvi, Remes, & Sajavaara, 2010)

2.1. Valim

Valimi moodustasid kahe kutseõppeasutuse seaduse alusel töötavad muusikakoolide õpilased ja õpetajad: Georg Otsa nimeline Muusikakool Tallinnas ja Heino Elleri nimeline Muusikakool Tartus. Antud uurimuse seisukohast on oluline, et uuringus osalesid õpetajad, kes annavad ainult muusikaõppega seotud aineid, mitte üldhariduse aineid.

Kasutati kõikset valimit. Küsitlused saadeti 280 õpilasele ja 172 õpetajale. Täidetud küsitlusi laekus õpilastelt 63 ja õpetajatelt 15. Õpetajaid osales uuringus 8,7 % ja õpilasi 22,5%.

Õpetajate vanus jäi 33-60 eluaasta vahele. Ülevaade vanuselisest jaotusest on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Õpetajate jaotus vanuse järgi

Õpetajate vanus	33-45	46-55	55-59	>60
Õpetajate arv	6	5	3	1

Küsitlusele vastanud õpetajate hulgas oli seitse erialaõpetajat, ülejäänud vastanute hulgas oli kompositsiooni, muusikateooria ja solfedžo õpetajaid. Õpetajate staaž jäi kolme ja kolmekümne aasta vahel, üks õpetaja oli vastanud, et tal on staaži üle kolmekümne aasta. Õpetajakutset omab 13 õpetajat, ehk 87% vastanutest. Kutsestandardile 5 vastavat kutset omas 5 õpetajat, kutsestandardile 6 – üks õpetaja. Ükski vastanud õpetajatest ei omanud kutsestandardile 7 vastavat kutset. Üks õpetaja oli märkinud õpetaja kutsestandardi valiku „muu“ juurde „metoodik“ ning ülejäänud 13 olid märkinud lihtsalt „muu“. Õpetajate nädalane tunnikoormus oli vahemikus 4-28 tundi.

Õpilaste vanus jäi 16-25 eluaasta vahel, 4 õpilast olid vanemad kui 25 aastat.

Tabel 1. Õpilaste jaotus vanuse järgi

Õpilaste vanus	16-18	19-21	22-24	>25
Õpilaste	26	24	8	4

arv				
-----	--	--	--	--

Põhikooli baasil õppijaid oli 33 ja keskkooli baasil õppijaid 29. Õpitavatest erialadest oli vastajate hulgas esindatud enam klassikalise muusika erialasid kui rütmimuusika omi.

2.2. *Instrument*

Instrumentina kasutati küsitlusi (Lisad 1,2), mille koostamisel võeti aluseks Hirno (2005) poolt läbi viidud uuringu küsitlus Eesti üldhariduskoolide õpetajate seas. Küsitlust muudeti, lähtudes muusikakooli spetsiifikast ja uurimustöö eesmärgist. Kuna õpilased kasutavad IKT vahendeid õppimiseks ja õpetajad õpetamiseks, ehk IKT vahendite kasutamises esineb erinevusi, ja et oleks võimalik leida vastus küsimusele, kas õpetajate ja õpilaste suhtumises IKT vahendite kasutamisse õppetöös on erinevusi, on küsitlusi kaks: üks õpilastele (Lisa 1), üks õpetajatele (Lisa 2). Mõlemas küsitluses on 14 küsimust ja üks plokk küsimusi isiklike andmete kogumiseks. Osadele küsimustele lisanduvad alaküsimused. Kasutatud on nii valikvastustega kui avatud küsimusi.

Uurimisküsimus 1. Milliseid IKT vahendeid muusikakoolide õpilased ja õpetajad õppetöös kasutavad?

Küsimused 1-3 annavad ülevaate kooli poolt kasutada antud IKT vahenditest ning küsimused 10 ja 11 isiklikest IKT vahenditest, mida õpilased ja õpetajad muusikaõppe kasutavad. Küsimused on koostatud valikvastustega. Igale küsimusele oli võimalik vastata ka „muu“, lisades IKT vahendi, mida ette antud valikvastustes ei olnud. IKT vahendite kasutamise kohta käivate küsimuste (1-3 ja 10-11) reliaablus oli Cronbachi α järgi 0,25, mis on madal.

Uurimisküsimus 2. Milliste ainete või õpitegevuste juures ja mil määral IKT vahendeid kasutatakse?

Küsimustega 8 (Hirno, 2005) annavad õpetajad ja õpilased hinnangu IKT vahendite kasutamise kohta. Küsimuses 8 andsid õpetajad hinnangu kasutussageduse kohta skaalal „ei kasuta üldse“ kuni „iga ainetund“ ning õpilased hinnangu ainete kohta, kus ja milliseid IKT vahendeid kasutatakse.

Uurimisküsimus 3. Kuidas hindavad õpetajad ja õpilased oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?

Oskusi sai hinnata küsimustega 5 ja 6, skaalal „ei oska üldse“, „mitterahuldav“, „rahuldav“, „hea“ ning „väga hea“. Skaala reliaablus oli Cronbachi α järgi õpilastel 0,79 ja õpetajatel 0,78. Küsimus 9 uurib õpetajate võimekust ise digitaalset õppevara luua ning õpilaste teadlikkust sellest, kas nende õpetaja on mõne digitaalse õppevara loonud.

Uurimisküsimus 4. Millised takistused on õpetajate ja õpilaste hinnangul IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?

Küsimuses 12 paluti anda hinnang takistuste esinemisele IKT vahendite kasutamisel õppetöös, valides „jah“ või „ei“ ning kui respondent valis „jah“, paluti tal valida, milliseid takistusi peab ta olulisemateks. Lisaks ette antud vastusevariantidele, oli võimalik valida „muu“ ning lisada takistus, mida ette antud valikvastustes ei olnud.

Uurimisküsimus 5. Millised on õpetajate ja õpilaste suhtumise erinevused IKT vahendite kasutamisse õppetöös.

Mõlema küsitletava rühma käest küsiti, kuidas neile meeldib IKT vahendeid kasutada (küsimus 7). Meeldivuse määramiseks kasutati skaalat, kus sai valida „ei meeldi üldse“, „pigem ei meeldi“, „pigem meeldib“ ja „meeldib väga“ vahel. Õpetajate käest uuriti, kuidas nad suhtuvad kursustesse, mis käsitlevad IKT vahendite kasutamist õppetöös (küsimus 4) ning õpilaste käest küsiti, kui tihti võiksid õpetajad õppetöös IKT vahendeid kasutada (küsimus 4).

Võrreldes õpetajate ja õpilaste vastuseid, saame vastuse neljandale uurimisküsimusele, kas õpetajate ja õpilaste suhtumises IKT vahendite kasutamisse õppetöös esineb erinevusi.

Viimane küsimuste plokk sisaldas isiklike andmeid. Õpetajate kohta küsiti lisaks vanusele ja soole ka andmeid õpetaja staaži, õpetatava eriala, lõpetatud kõrgeima haridusasutuse ning lõpetamise aasta kohta, kas vastaja omab õpetajakutsest ja millisele kutsestandardile vastavat taset. Õpilaste kohta koguti andmeid lisaks vanusele, eriala ja kursuse kohta ning kas õpilane õpib põhihariduse või keskhariduse baasil.

2.3. *Protseduur*

Valiidsuse suurendamiseks tehti pilootküsitlus, milles osalesid 2 muusikakoolide õpetajat (õpetaja küsitlus) ning 2 tegutsevat muusikut (õpilase küsitlus), kes olid õppinud eelnevalt valimi koolides. Küsitlusele andsid hinnangu lõputöö juhendajad ning üks ekspert. Kõigepealt küsiti uurimuse läbiviimiseks luba koolide direktoritelt. Google Forms'is koostatud küsitlus saadeti laiali koolide poolt õpetajate ja õpilaste listi. Küsitlusele sai vastata ajavahemikul 13.- 20.04.2016. Esimese tähtaja möödudes, kui täidetud küsitlusi oli laekunud kokku 12, saadeti koolide poolt veel üks ringkiri meeldetuletuseks listi ning töö autor käis mõlemas koolis kohal. Eelnevalt oli kokku lepitud rühmatundide õpetajatega tundide küllastamine ja õpilased täitsid küsitluse oma isiklike nutiseadmetega rühmatundides. Õpetajad, kes ei soovinud kasutada Google Forms'i, said vastata küsitlusele lisanädala

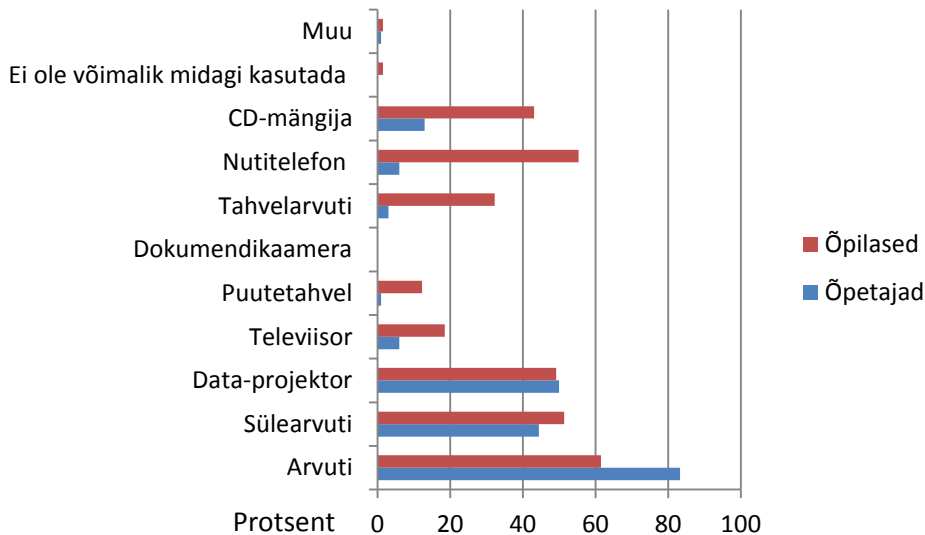
jooksul, jättes täidetud küsitlused kinnistes ümbrikes kokkulepitud kohta koolimajas, et tagada töö anonüümsus ja töö autor käis neil ise järel.

Eetilisuse tagamiseks lepiti kooli juhtkonnaga küsitluse läbiviimises telefoni ja e-kirja teel kokku. Küsitlused olid anonüümsed ning lõputöös ei võrreldud kahte kooli omavahel. Vastavalt kooli juhtkonna soovile, avaldab töö autor kummalegi koolile ainult nende õpilaste ja õpetajate vastuste kokkuvõtted.

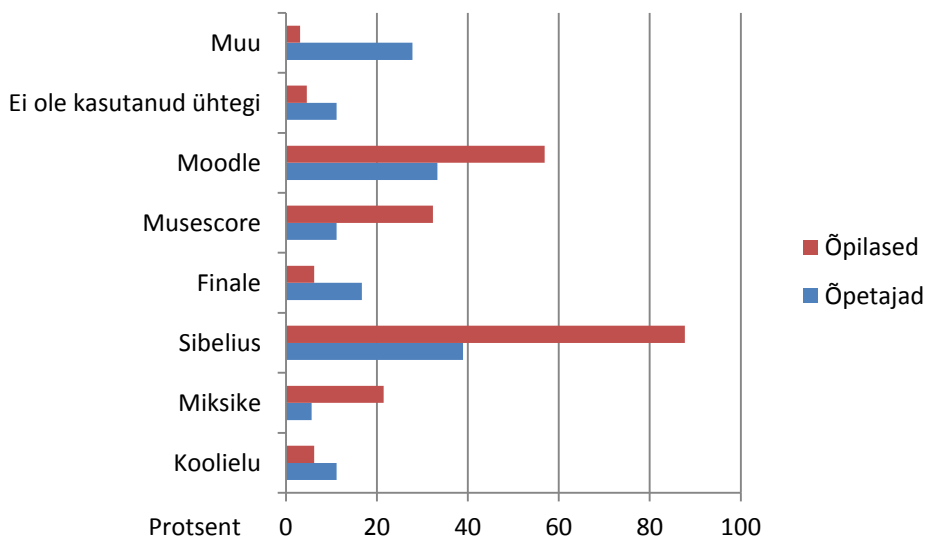
Kogutud andmete esmaseks töötlemiseks kasutati Microsoft Excel 2010 võimalusi. Määrati standardhälbed ja aritmeetilised keskmised. Protsentjaotused saadi Google Formsi programmiga. Kahe küsitletava sihtgrupi arvamuste ja hinnangute statistiliselt olulise erinevuse määramiseks kasutati Social Science Statistic Student T-Test kalkulaatorit.

3. Tulemused

Milliseid IKT vahendeid on õpetajate ja õpilaste hinnangul võimalik muusikaõppes kasutada, on välja toodud protsentides joonisel 1. Kuna respondentidel oli võimalik valida mitu vastust, ei ole tulpdiagrammis summa 100 %.



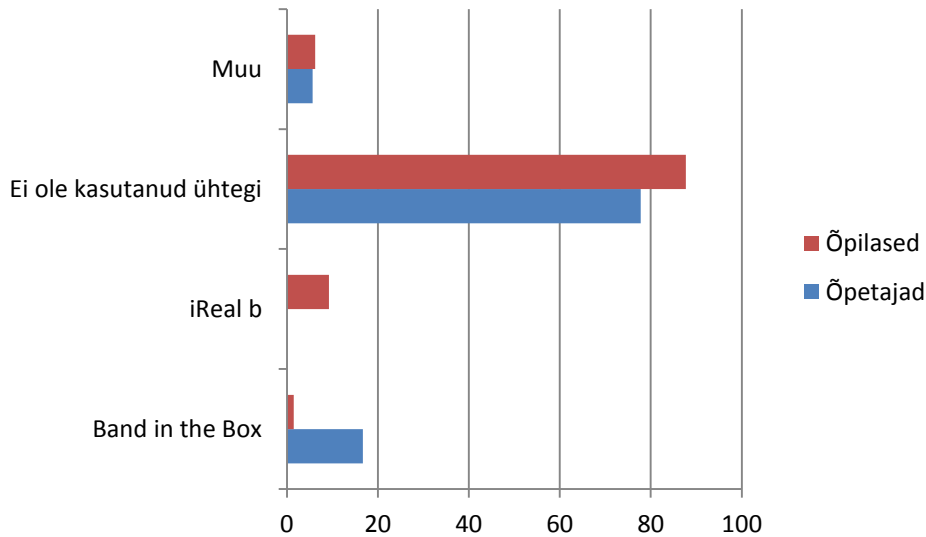
Joonis 1. Milliseid IKT vahendeid on võimalik muusikaõppes kasutada
Küsimuse, millist digitaalset õpikeskkonda/õpitarkvara oled õppetöös kasutanud, tulemused on toodud protsentides joonisel 2.



Joonis 2. Millist digitaalset õpikeskkonda/õpitarkavara on võimalik muusikaõppes kasutada

Vastates küsimusele „muu“, on nimetatud lisaks valikule õpitarkvara solf.ee, google docs, MatchMySound, musictheory.net, meludia.com.

Saatekujunduse programme kasutus on kajastatud protsentides joonisel 3.



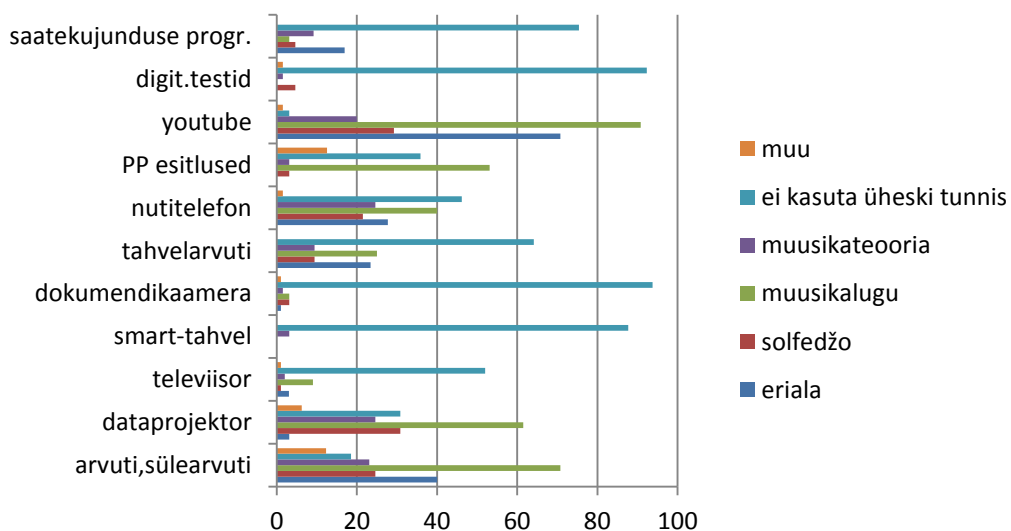
Joonis 3. Milliseid saatekujunduse programme muusikaõppes kasutatakse

Lisaks valikule, nimetati selliseid saatekujundusprogramme nagu Logic Pro, Garageband, Novation Launchpad.

Isiklikest IKT vahenditest kasutavad õpetajad lisaks eelpool nimetatutele aktiivkõlareid, arvuteid, videokaamerat ja nutitelefoni. Õpilased kasutavad kõige rohkem nutitelefoni, aga ka arvuteid.

Teise uurimisküsimuse, milliste ainete või õpitegevuste juures ja mil määral vahendeid kasutatakse, tulemused on toodud protsentides joonistel 4 – 6.

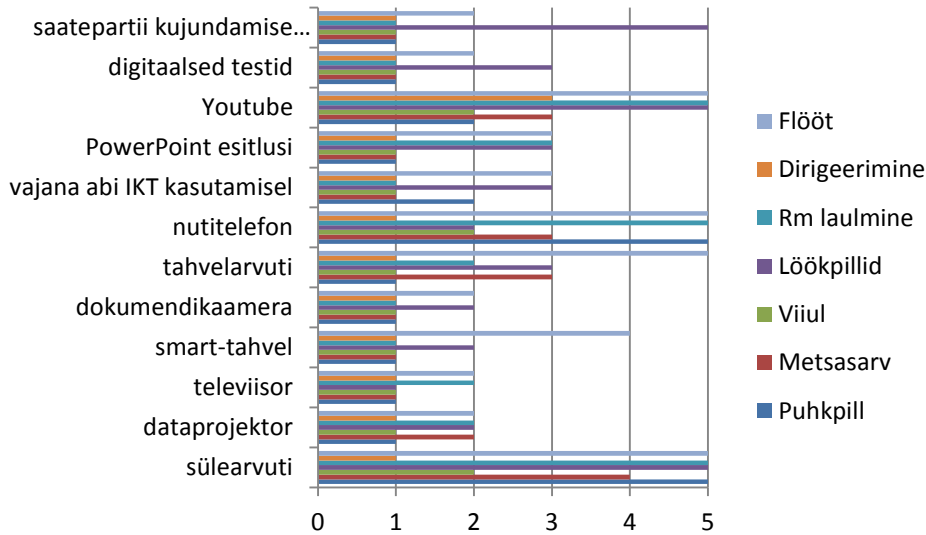
Õpilaste hinnangul joonis 4.



Joonis 4. Millises ainetunnis kasutavad õpilased IKT vahendeid

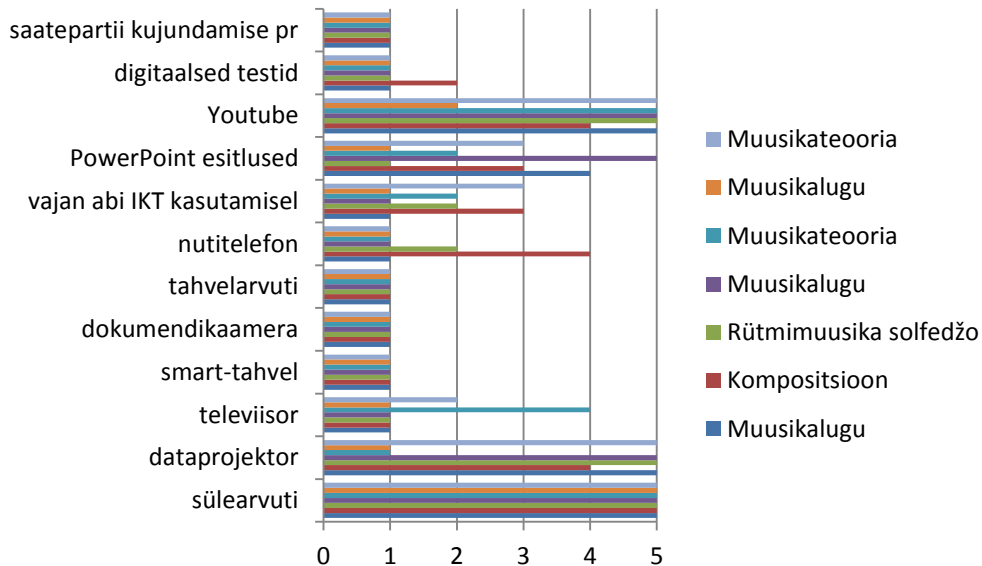
Õpetajad hindasid IKT vahendite kasutamise sagedust skaalal, kus 1 – ei kasuta üldse, 2- vähem kui üks kord kuus, 3- üks kuni kolm korda kuus, 4- üks kord nädalas ja 5- iga ainetund. Õpetajate hinnangud on välja toodud erialade kaupa.

Erialaõpetajad joonisel 5.



Joonis 5. Millises ainetunnis kasutab õpetaja IKT vahendeid (eriala)

Muusikateoreetiliste ainete õpetajaid oli vastanute hulgas 7. Nende seas muusikaloo õpetajaid 3, muusikateooria õpetajaid 2. Õpetajate hinnangud joonisel 6.

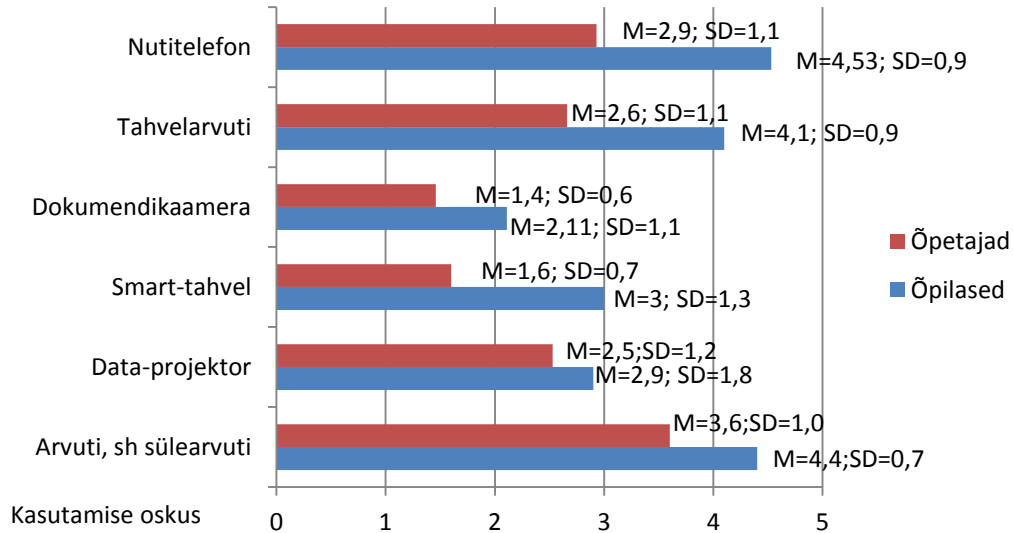


Joonis 6. Millises ainetunnis kasutab õpetaja IKT vahendeid (muusikateoreetilised ained)

Kolmanda uurimisküsimuse tulemused õpetajate ja õpilaste oskuste kohta IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes on toodud kahes osas. Joonis 7 näitab riistvara

kasutamise oskusi ning joonis 8 digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskusi.

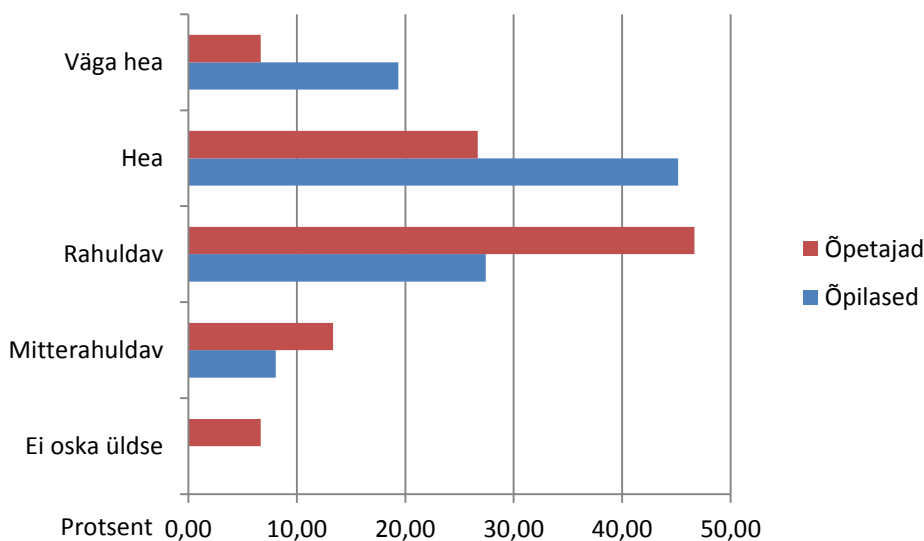
Horizontaalsel teljel olevate numbriliste väärtuste aluseks on aritmeetiline keskmine, kus 1 = ei oska midagi ning „5“ = väga hea.



Joonis 7. IKT vahendite (riistvara) kasutamise oskus muusikaõppes. M=keskmine väärtus ja SD= standardhälve.

Õpetajate ja õpilaste IKT vahendite (riistvara) kasutamise oskuses esineb oluline statistiline erinevus kõigil juhtudel $p < 0,05$ (Social Science Statistics T-Test Calculator for 2 Independent Means), välja arvatud data-projektori kasutamise oskuses, kus $p > 0,05$.

Digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskust hindasid vastajad skaalal „ei oska üldse“ kuni “väga hea“. Vastuste tulemused on välja toodud protsentides joonisel 8.



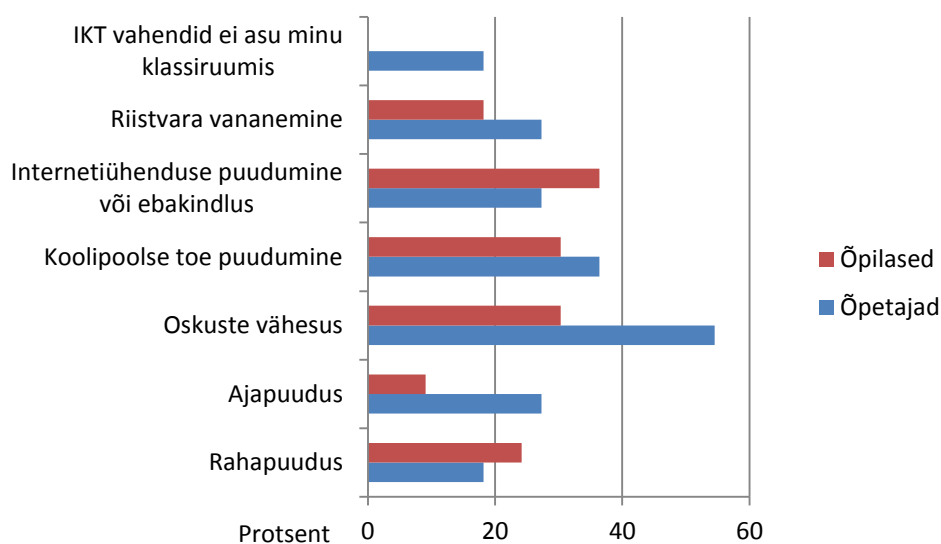
Joonis 8. Digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskus muusikaõppes

Esineb oluline statistiline erinevus õpetajate ($M=2,9$; $SD=0,9$) ja õpilaste ($M=3,8$; $SD=0,8$) digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskuses. $t=3,38$; $p=0,0005$; $p < 0,05$ (Social Science Statistics T-Test Calculator for 2 Independent Means).

60 % vastanud õpetajatest olid ise loonud mõne digitaalse õppematerjali ning 12% õpilastest teadis mõnda digitaalset õppematerjali, mida nende õpetaja oli loonud.

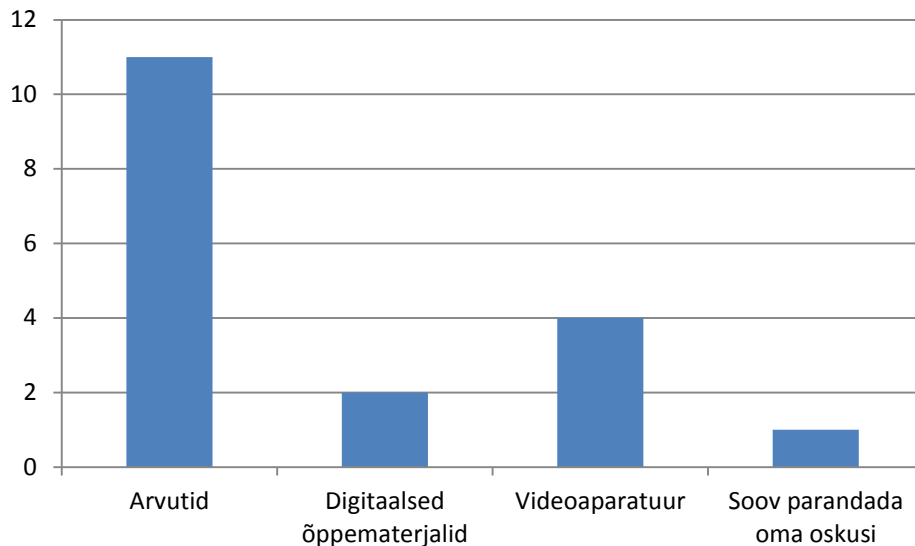
Neljanda uurimisküsimuse takistuste kohta IKT vahendite kasutamisel, vastas 61 % õpetajatest ja 38 % õpilastest, et nende arvates esineb takistusi. Esineb oluline statistiline erinevus õpetajate ($M=1,67$; $SD=0,5$) ja õpilaste ($M=1,34$; $SD=0,5$) arvamuses takistuste esinemise kohata IKT vahendite kasutamisel õppetöös, $t= -2,37$; $p=0,009$; $p < 0,05$ (Social Science Statistics T-Test Calculator for 2 Independent Means).

Takistuste esinemise põhjused protsentides on toodud ära joonisel 9.



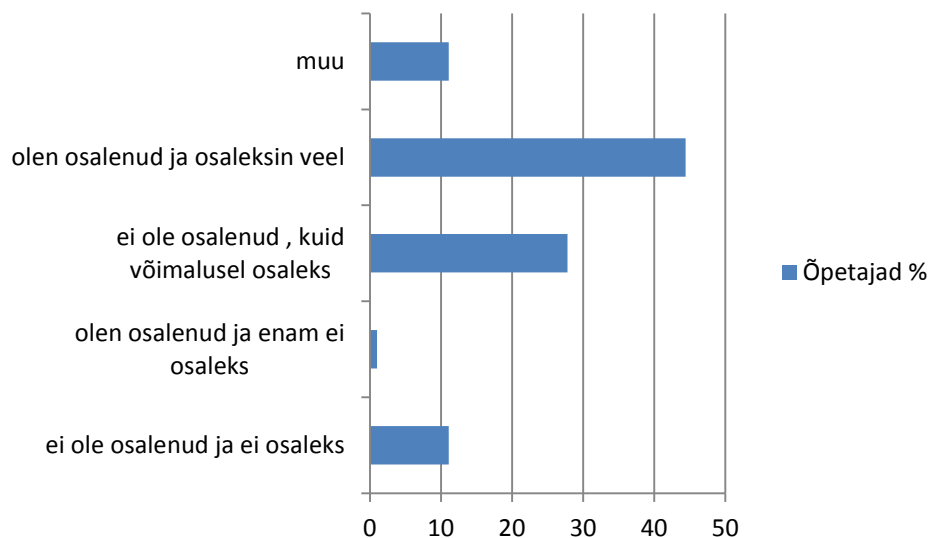
Joonis 9. Takistused IKT vahendite kasutamisel

Nii õpetajate kui õpilaste käest küsiti avatud küsimusena, milliseid IKT vahendeid nad sooviks kasutada kui miski ei takistaks. Õpetajate vastuste hulgas oli lisaks eespool valimites olnud riistavarale nimetatud suurt ja mugavat klassi suure ekraani, tõusvate pingiridade ja väikeste laudadega, videoaparatuuri. Digitaalsete õppematerjalide hulgast nimetati legaalseid helisalvestus-, noodistamis- ja fototöötlemisprogramme. Õpilaste seast vastas kokku 18 õpilast ning tulemused on toodud joonisel 10.



Joonis 10. IKT vahendid, mida õpilased sooviksid kasutada, kui miski ei takistaks

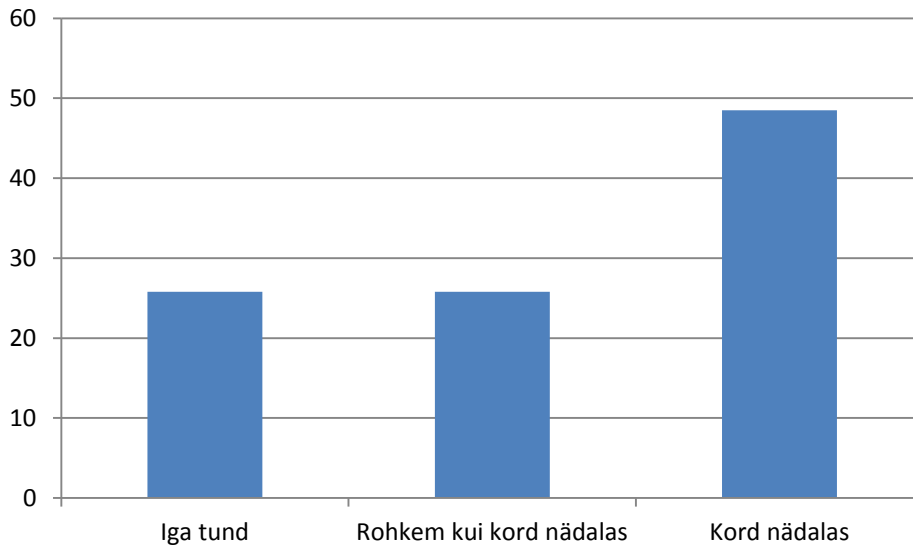
Viiendale uurimisküsimusele vastuse saamiseks küsiti õpetajate käest, kuidas nad suhtuvad kursustesse, mis käsitlevad IKT vahendite kasutamist õppetöös (Hirmo, 2005). Vastusevariandid olid „ei ole osalenud ja ei osaleks“, „olen osalenud ja enam ei osaleks“, „ei ole osalenud, kuid võimalusel osaleks“ ja „olen osalenud ning osaleks veel“. Õpetajate vastused kajastuvad protsentides joonisel 11.



Joonis 11. Õpetajate suhtumine kursustesse, mis käsitlevad IKT vahendite kasutamist õppetöös

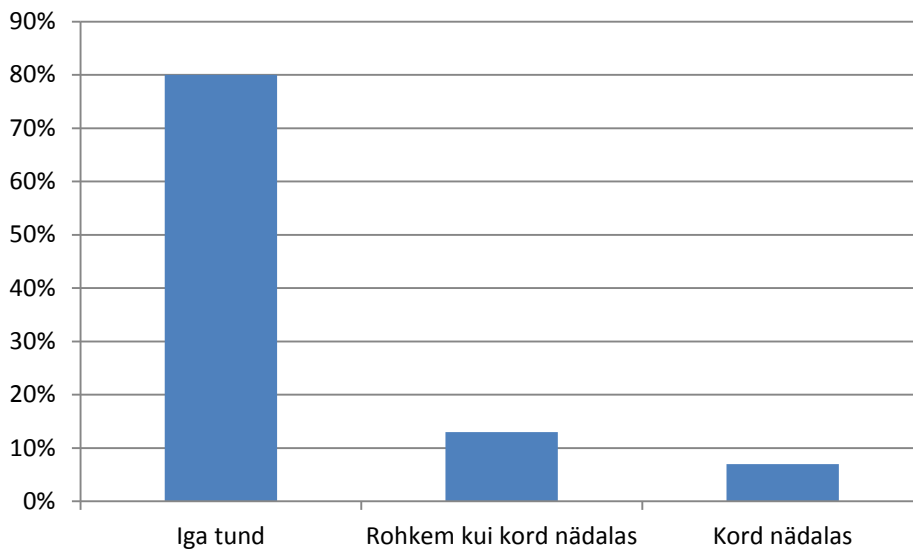
Vastuses „muu“ on ära märgitud, et koolitused ei ole vastanud vajadustele ning et õpetaja uurib ja õpib ise. Õpetajad, kes vastasid, et osaleksid koolitustel, nimetasid järgmisi koolitusi: Finale, Reaperi ja Sibeliuse kasutamine, audio-ja videotöötlus, digitaalsed õppematerjalid.

Õpilaste vastused, kui tihti nende arvates võiks IKT vahendeid muusikaõppes kasutada, on ära toodud protsentides joonisel 12.



Joonis 12. Kui tihti võiks õpilaste arvates kasutada IKT vahendeid õppetöös

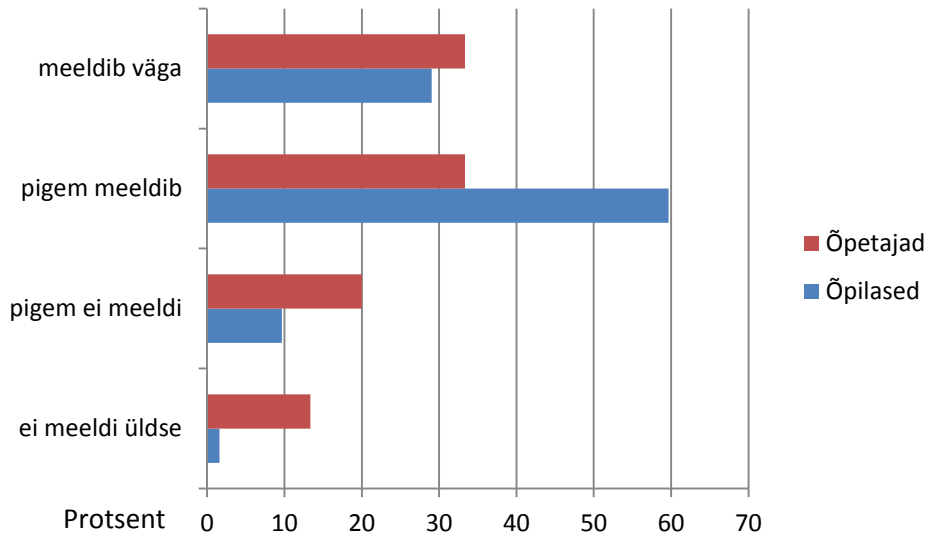
Kui tihti õpetajad nende endi hinnangul IKT vahendeid kasutavad, on toodud protsentides joonisel 13.



Joonis 13. Kui tihti kasutavad õpetajad IKT vahendeid õppetöös

Põhjus, miks õpilaste arvates kasutavad õpetajad IKT vahendeid õppetöös vähem, kui õpetajad seda arvavad, võib töö autori hinnangul seisneda selles, et kuna suurem osa küsitlusele vastanud õpetajaid (12), tegi seda internetis, siis kasutavad nad ka teisi IKT vahendeid võrreldes ülejäänud õpetajatega rohkem.

Kuidas õpetajatele ja õpilastele meeldib kasutada IKT vahendeid muusikaõppes tulemused on toodud protsentides joonisel 14.



Joonis 14. Kuidas õpetajatele ja õpilastele meeldib kasutada IKT vahendeid õppetöös
 Õpetajate ($M=1,0$; $SD=0,1$) ja õpilaste ($M=3,0$; $SD=0,6$) vastustes, kuidas neile meeldib kasutada IKT vahendeid muusikaõppes, olulist statistilist erinevust ei ilmnenud $t=1,62$; $p=0,54$; $p>0,05$ (Social Science Statistics T-Test Calculator for 2 Independent Means).

3.1. Arutelu

Uurimuses püstitatud neljast küsimusest esimene oli „Milliseid IKT vahendeid muusikakoolide õpilased ja õpetajad õppetöös kasutavad?“ Kui teooriast selgus, et info-ja kommunikatsioonitehnoloogia kasutamise all õppetöös võidakse mõelda pelgalt arvuti kasutamist (Pruulman et al, 2012), siis uurimuse tulemusel kasutavad nii õpilased kui õpetajad lisaks arvutile ja sülearvutile ka tahvelarvutit, televiisorit ja data-projektorit, puutetahvlit, CD-mängijat ja nutitelefone. Ainus vahend, mille kasutamist ei olnud kordagi märgitud, oli dokumendikaamera. Digitaalsetest õpikeskkondadest enim kasutatud oli Sibelius, kuid kasutatakse ka Finale ja Musescor'e, Moodlet, Miksikest ja Koolielu. Väga väike protsent vastanutest ei kasuta muusikaõppes ühtegi digitaalset õpikeskkonda. Saatekujunduse programme kasutavad uuringus osalenud õpilased ja õpetajad kõige vähem, mis on seletatav asjaoluga, et enamus vastanutest olid klassikalise suuna õpilased või õpetajad ning saatekujundusprogrammid on abiks rohkem rütmimuusikaga tegelejatele. Isiklikest vahenditest kasutavad õpilased rohkem nutitelefone kui õpetajad, millest võib järeldada, et nutitelefoni võiks olla õppetöös õpetajale rohkem abiks kui ta seda praegu on. Õpetajad kasutavad lisaks valikus nimetatutele videokaamerat, mis on väga positiivne, kuna muusikaõppe näol on tegemist esitluskunstide eriala valinud õpilastega ning videote kasutamine eneseanalüüsiks on oluline õppevahend. Mõlemad respondentide rühmad kasutavad isiklike arvuteid.

Teine küsimus „Milliste ainete või õpitegevuste juures ja mil määral vahendeid kasutatakse?“ sai vastuse, et enim kasutatakse IKT vahendeid muusikateoreetilistes tundides nagu muusikalugu ja muusikateooria ja kõige vähem dirigeerimises. Õpetajad kasutavad IKT vahendeid väga erinevalt, sõltumata erialast. See kinnitab eelnevate uuringute (Gall & Breeze, 2007; Savage, 2007) tulemusi, mille väitel on õpetaja roll IKT vahendite kasutamisel väga oluline.

Kolmandale küsimusele „Kuidas hindavad õpetajad ja õpilased oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?“ andis uurimus vastuseks, et viiepallisüsteemis hinnati parimaks arvuti, sh sülearvuti, tahvelarvuti ja nutitelefone kasutamise oskust ja madalaimaks dokumendikaamera ning puutetundliku tahvli kasutamise oskust. Sellest saab järeldada ootuspäraselt, et kasutada osatakse neid vahendeid, mis on nii õpetajatele kui õpilastele koolides kättesaadavad. Digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskust hinnati enim heaks ja rahuldavaks. Üle poolte vastanud õpetajatest olid loonud ise mõne digitaalse õppevahendi.

Nende hulgas oli nii erialaseid, näiteks õppevideo pilliõppes, saatepartiid, kui ka muusikateoreetilistes ainetes, näiteks solf.ee, õpikeskkond heliredelid, muusikaloo aines Weebly.com keskkonnas. Õpilastest teadis mõnda oma õpetaja poolt loodud digitaalset õppematerjali 12 % vastanutest. Kõige rohkem nimetati solf.ee ja kuulamiskavasid.

Neljanda uurimusküsimuse „Millised takistused on õpetajate ja õpilaste hinnangul IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?“ vastusena selgus, et õpetajate arvates esineb IKT vahendite kasutamisel rohkem takistusi kui õpilaste arvates. Takistuste põhjustena tõid õpetajad kõige rohkem oskuste vähesust ja koolipoolse toe puudumist. Võrdselt oli nimetatud riistavara vananemist, internetiühenduse puudumist või ebakindlust ning ajapuudust. Oli ka õpetajaid, kellele on takistuseks, et IKT vahendid ei asu tema klassis. Antud tulemus viitab vajadusele õpetajaid süsteemselt koolitada ning nõuab koolipidajatelt valmidust pakkuda õpetajatele nii professionaalset tuge kui kaasaegset tehnikat igasse klassiruumi.

Õpilased nimetasid kõige suuremaks takistuseks IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes internetiühenduse puudumist või ebakindlust ja see vastab Lorenzi analüüsi tulemustele, et interneti kättesaadavuselt jääme teistele riikidele alla (Lorenz, 2013). Võrdselt peeti takistuseks koolipoolse toe puudumist ja oskuste vähesust.

Viies ja kõige olulisem küsimus, millele uurimustööga sooviti vastust leida, oli „Millised on õpetajate ja õpilaste suhtumise erinevused IKT vahendite kasutamisse õppetöös?“ IKT vahendite kasutamisoskustes ilmnesid küsitluse tulemusel olulised erinevused: õpilased hindasid oma oskusi nii riistvara kui tarkvara kasutamisel õpetajatest paremaks. Riistvara osas olid kõige suuremad erinevused nutitelefonide ja tahvelarvuti kasutamise oskuses. Digitaalsete õppematerjalide kasutamise oskuses hindasid oma oskusi väga headeks peaaegu 20 % vastanud õpilastest ja ainult 7 % vastanud õpetajatest. Hindele „hea“ ja „rahuldav“ olid vastused pöördvõrdelised – 46 % ja 27 %, jällegi hindasid õpilased oma oskusi paremateks. Vastust „ei oska üldse“ ei andnud ükski õpilane, küll aga 7 % õpetajatest.

Erinevused tulid välja ka vastuses takistuste kohta IKT vahendite kasutamisel. Õpilasi, kes arvasid, et IKT vahendite kasutamisel esineb takistusi, oli protsentsuaalselt peaaegu poole vähem kui õpetajaid. Sarnaselt 2012.a. läbi viidud uuringule (Prei, 2013), nimetavad õpetajad takistusteks IKT vahendite puudumist nende klassist, ajapuudust, riistavara vananemist ja probleeme internetiühendusega, koolipoolse toe puudumist ning kõige suurema takistusena oskuste vähesust. Seega lubavad uurimistulemused väita, et nii tehniliste vahendite ja koolipoolse toe kui õpetajate koolitamise osas on muusikakoolides veel palju ära teha. Õpilaste jaoks on kõige suuremaks takistuseks internetiühenduse puudumine või ebakindlus.

Koolipoolse toe puudumine on võrdne oskuste vähesusega ja kõige vähem nimetavad õpilased takistuseks ajapuudust.

Peaaegu pooled vastanud õpetajatest on osalenud IKT vahendite kasutamist käsitlevatel kursustel ning osaleksid veel. 28 % ei ole osalenud, kuid sooviks osaleda ja 10 % vastanud õpetajatest ei ole kunagi osalenud ega soovi ka osaleda. Õpilaste soovid IKT vahendite kasutamise osas on väiksemad kui vastanud õpetajate hinnangud IKT kasutamisele õppetöös. Kui veerand vastanud õpilastest sooviks IKT vahendeid kasutada igas tunnis, siis õpetajate hinnangul kasutab 80% neist mõnda IKT vahendit igas tunnis. Õpetajaid, kes kasutavad IKT vahendeid rohkem kui kord nädalas, oli 13 % ja neid, kes kord nädalas, 7%. Põhjus, miks õpilaste arvates kasutavad õpetajad IKT vahendeid õppetöös vähem, kui õpetajad seda arvavad, võib töö autori arvates seisneda selles, et kuna suurem osa küsitlusele vastanud õpetajaid (12), tegi seda internetis, siis kasutavad nad ka teisi IKT vahendeid võrreldes ülejäänud õpetajatega rohkem. Töö autori hinnangul võiks seda edaspidi uurida.

Kuidas meeldib kasutada IKT vahendeid õppetöös ei olnud õpetajate ja õpilaste hinnangul olulist vahet. Peaaegu võrdselt oli neid, kellele meeldis väga ja neid, kellele pigem meeldis, oli õpilaste hulgas rohkem kui õpetajate hulgas. Vastuseid „pigem ei meeldi“ ning „ei meeldi üldse“ andsid rohkem õpetajad kui õpilased. Seega leiab kinnitust mitmete autorite väide, et õpetajate suhtumine IKT vahenditesse ja kasutamiseks vajalikud oskused on vaevalised muutuma (Gall & Breeze, 2007; Savage, 2007).

Kokkuvõtvalt võib käesoleva uurimuse tulemusena öelda, et IKT vahendite kasutamine muusikaõppes meeldib nii õpetajatele kui õpilastele, kuid koolide poolt pakutavate tehniliste vahendite ja õpetajate oskuste osas on palju arenguruumi. Selleks, et muusikaõpe oleks jätkuvalt noortele huvipakkuv ning käiks ajaga kaasas, tasub järgida Savage'i poolt (2005) antud soovitus, et kõik inimesed, kes tegelevad muusikaharidusega, peaksid laiemalt kasutama ära võimalusi, mida kaasaegne info-ja kommunikatsioonitehnoloogia meile pakub.

3.1.1. Töö piirangud

Uurimustöö piirangutena on oluline ära märkida küsitlusele vastamise vabatahtlikkust ja seda, et küsitlus koostati veebipõhiselt. Mõlemad tegurid olid põhjuseks, mille tõttu jättis vastamata palju respondente just õpetajate hulgast. Seetõttu ei saa uurimistulemusi üldistada üldkogumile, milleks on kahe Eestis Kutseõppeasutuse Seaduse alusel tegutseva muusikakooli keskastme õpilased ja muusikaõpetajad.

3.1.2. Töö rakendatavus

Käesoleva uurimustöö tulemusi saavad kasutada uurimuses osalenud koolide juhtkonnad IKT –alaste koolituste korraldamiseks ning vahendite soetamiseks ressursside planeerimisel. Samuti võimaldab käesolev töö läheneda IKT vahendite kasutamise uurimisele kitsamalt, süvenedes kas mõnele erialale, ainele või sihtrühmale.

Kokkuvõte

Käesoleva uurimustöö eesmärgiks oli selgitada välja, milline on kutseõppeasutuse seaduse alusel tegutsevate muusikakoolide õpilaste ja õpetajate suhtumine IKT vahendite kasutamisse muusikaõppes nende endi hinnangul. Uurimustöö eesmärgi saavutamiseks tutvuti töö teoreetilises osas IKT vahendite kasutamisega õppetöös Eestis ja mujal maailmas ning selgitati mõisted, põhjendati uurimisküsimused ja koostati küsitlus. Küsitlus viidi läbi kahes Eestis Kutseõppeasutuse Seaduse alusel tegutsevas muusikakoolis. Küsitlusele vastas 15 õpetajat ja 62 õpilast. Küsimused IKT vahendite kasutamise kohta olid seotud ainult muusikaõppega. Töö empiiriline osa kirjeldas kasutatud metoodikat, kuidas moodustus valim ja millist instrumenti kasutati.

Küsitlusega saadi teada, milliseid IKT vahendeid muusikakoolides õppetöös kasutatakse, milliste ainete või õpitegevuste juures ja mil määral neid kasutatakse, kuidas hindavad õpetajad ja õpilased oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes, millised on takistused ja millised on erinevused õpetajate ja õpilaste suhtumisel IKT vahendite kasutamisse. Uurimustöö tulemusena selgus, et lisaks arvutitele kasutatakse muusikaõppes ka tahvelarvutit, televiisorit ja data-projektorit, puuetahvlit, CD-mängijat ja nutitelefoni. Digitaalsetest õpikeskkondadest enim kasutatud oli Sibelius, kuid kasutatakse ka Finale't ja Muscore'i, Moodle't, Miksikest ja Koolielu. Enim kasutatakse IKT vahendeid muusikateoreetilistes tundides nagu muusikalugu ja muusikateooria ja kõige vähem dirigeerimises, kuid õpetajate kasutusaktiivsus on väga erinev. Kõige suuremad erinevused õpetajate ja õpilaste suhtumises tulid välja IKT vahendite kasutamisoskustes. Õpilased hindasid oma oskusi nii riistvara kui tarkvara kasutamisel õpetajatest paremaks. Samuti erinesid hinnangud takistuste esinemisel IKT vahendite kasutamisel. Õpilaste arvates esineb takistusi vähem kui õpetajate arvates. Kui õpilaste arvates on suurim takistus internetiühenduse ebakindlus, siis õpetajate hinnangul on suurim takistus oskuste vähesus. Enamus õpetajatest sooviksid osaleda IKT alastel kursustel. Nii õpetajatele kui õpilastele üldiselt meeldib kasutada IKT vahendeid õppetöös. Edaspidi võiks uurida kitsamalt mõne eriala õpetajate ja õppurite suhtumist IKT vahendite kasutamisse muusikaõppes.

The usage of ICT devices in music studies according to the students and teachers of
Georg Ots Tallinn Music College and Heino Eller Taartu Music College

Summary

The purpose of this research was to find out the attitude of students and teachers towards using ICT devices in music studies in music schools acting under the Vocational Educational Institutions Act in Estonia.

To reach the goal of the research, the theoretical part explored the usage of ICT devices in the classroom in Estonia and elsewhere in the world and explained concepts. Research questions were formed and a survey was drawn up. The survey was conducted in two music schools operating under the Vocational Education Institutions Act. 15 teachers and 62 students responded to the survey. Questions were related to the use of ICT resources only for music education.

The empirical part of the research described the methods used, the formation of the sample and the instruments used.

The survey revealed the kind and extent of ICT tools used in music studies, how the teachers and students assess their skills in using ICT tools, the obstacles for using them and differences between the teachers' and students' attitude towards ICT tools.

The research revealed that in addition to computers also tablets, TVs, data projectors, touch screen monitors, CD players and smartphones are used for music tuition. Sibelius was the most popular of digital learning environments, but Finale, Muscore, Moodle and Miksike are also used.

ICT tools are most used in music theory classes and the least in conducting, but the usage activity varies greatly among teachers. The most significant differences between the attitudes of teachers and students came up with skills of using ICT tools. Students rated their skills better than the teachers' in both hardware and software.

The estimates of impediments to the use of ICT tools also differed. Students think that there are fewer obstacles than the teachers do. If students find the biggest obstacle to be a poor Internet connection then in the teachers' opinion the greatest obstacle is the shortage of skill.

The majority of teachers would like to participate in ICT-related courses. Both teachers and students generally like to use ICT tools in classroom. A further research could

explore the attitudes of teachers and students towards the use of ICT in music education in a specific subject.

Tänu sõnad

Uurimustöö autor tänab kõiki uuringus osalenud õpetajaid, õpilasi, koolide juhtkondi ning eksperte, kes aitasid kaasa töö valmimisele.

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrekselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Allkiri:

Kuupäev:

Kasutatud kirjandus

Andresson, T., Lipmaa, Õ-L., Torga, P. (2014). E-õppe rakendamine kutsehariduses. Lõpparuanne. Civitta Eesti AS. Külastatud aadressil <http://www.innove.ee/UserFiles/Kutseharidus/Uuringud/E%C3%B5ppe%20uuring%2031122014.pdf>

Crawford, R. (2014). The Evolution of Technology: Landmarking Australian Secondary School Music. *Australian Journal of Music Education*, n2 p77-92 2014. Külastatud aadressil <http://eric.ed.gov/?id=EJ1061985>

Dremljuga-Telk, M. (2014). E-õppe alases täiendkoolituses osalemise ajendid ja takistused kutsekoolide õpetajate ja kõrgkoolide õppejõudude endi hinnangul. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool. Sotsiaal- ja haridusteaduskond. Haridusteaduste Instituut.

Eesti Kvalifikatsiooniraamistik. (2008). SA Kutsekoda. Külastatud aadressil http://www.kutsekoda.ee/et/kvalifikatsiooniraamistik/ekr_tutvustus

Eesti Õigekeelsussõnaraamat ÕS 2013. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Gall, M. (2013). Trainee teachers' perceptions: Factors that constrain the use of music technology in teaching placements. *Journal of Music, Technology & Education Volume 6 Number 1*. pp. 5–27

Gall, M., Breeze, N. (2007). The sub-culture of music and ICT in the classroom. *Technology, Pedagogy and Education Vol. 16, No. 1, March 2007*, pp. 41–56

Georg Otsa nimeline Tallinna Muusikakool. Külastatud aadressil: <http://otsakool.edu.ee/koduleht/oppimine/oppekavad/>

Gümnaasiumi Riiklik Õppekava. Vastu võetud 06.01.2011 nr 2 RT I, 14.01.2011,2, jõustunud 17.01.2011. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014021>

Haridus-ja Teadusministeerium. Digipöörde programm 2015. Külastatud aadressil
<https://www.hm.ee/et/digipoorde-programm>

Haridus-ja Teadusministeerium. Külastatud aadressil
<https://htm.ee/et/ministeeriumi-tutvustus>

Haridustehnoloogia sõnastik. Külastatud aadressil
<http://wiki.e-uni.ee/htsonastik/index.php?n=Main.HomePage>

Heino Elleri nimeline Tartu Muusikakool. Külastatud aadressil:
<http://www.tmk.ee/uldinfo/dokumendid>

Hirmo, C. (2005). Eesti üldhariduskoolide õpetajaid mõjutavad tegurid info-ja kommunikatsioonitehnoloogia rakendamisel. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikool. Bioloogia-geograafiateaduskond. Külastatud aadressil
<http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/1137/hirmo.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2010) *Uuri ja kirjuta*. Tallinn: Kirjastus Medicina.

Juvonen, A., Ruismäki, H. (2009) The new horizons for music technology in music education. Külastatud aadressil:
http://www.mv.helsinki.fi/home/hruismak/julkaisut_files/The_new_horizons_for_music_technology.pdf

Koitla, E., & Valk, A. (Koost). (2010) IT + Haridus. EST_IT@2018 raport infotehnoloogia kasutamisest hariduses. Eesti arengufond. Külastatud aadressil
http://www.arengufond.ee/upload/Editor/Publikatsioonid/IT+Haridus_teekaart_est.pdf

Kutseharidusstandard. (2013). Vastu võetud 26.08.2013 nr 130 RT I, 28.08.2013, 13. Külastatud aadressil: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128082013013?leiaKehtiv>

Kutsestandard. (2014). Kutseõpetaja Tase 5. Kutsekoda. Külastatud aadressil
<http://www.kutsekoda.ee/et/kutseregister/kutsestandardid/10536001/pdf/kutseopetaja-tase-5.5.et.pdf>

Lorenz, B. (2013). Eesti õpilaste PISA 2009 IKT-alased küsimuste vastused vihjavad kasutamata ressurssidele koolides. Külastatud aadressil http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/40804/PISA2009_IKT_analyys.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Marandi, T., Luik, P., Laanpere, M., Adojaan, K., & Uibu, K. (2003). IKT ja Eesti Koolikultuur. Külastatud aadressil http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/40612/IKT_koolikultuur.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mikita, V. (2014, 01.jaanuar). Hurda tagasitulek ehk kuidas sokutada šamaanile nutitelefon? *Postimees*. Külastatud aadressil <http://arvamus.postimees.ee/2647364/valdur-mikita-hurda-tagasitulek-ehk-kuidas-sokutada-samaanile-nutitelefon>

Prei, E. (Koost). (2013). IKT vahendite kasutusaktiivsus Eesti üldhariduskoolides. Külastatud aadressil https://www.innovatsioonikeskus.ee/sites/default/files/tekstifailid/Sihtgrupi_kysitus_2012_2.pdf

Pruulmann-Vengerfeldt, P., Luik, P., Masso, A., Murumaa, M., Siibak, A., & Ugur, K. (2012). Õpetajate IKT kasutusaktiivsuse mõju õpilaste tehnoloogia teadlikule kasutusoskusele II vahearuanne. Külastatud aadressil http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/48155/IKT_kasutusaktiivsuse_moju_II_vahearuanne2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Põhikooli Riiklik Õppekava. Vastu võetud 06.01.2011 nr 1 RT I, 14.01.2011, 1, jõustunud 17.01.2011. Külastatud aadressil <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020?leiaKehtiv>

Savage, J. (2005). Information Communication Technologies as a Tool for Re-imagining Music Education in the 21st Century. *International Journal of Education & the Arts: Volume 6 Number 2*.

Savage, J. (2007). Reconstructing music education through ICT. *Research in Education*, v78 p65-77 Nov 2007

Savage, J. (2012). Those who can – play; those who can't – use music tech? How can teachers knock down the walls between music and music technology? In C. Philpot and G. Spruce, eds. *Debates in music teaching*. London: Routledge, 2012, pp. 169-184. Külastatud aadressil: <http://www.e-space.mmu.ac.uk/e-space/handle/2173/311542>

Social Science Statistics T-Test Calculator for 2 Independent Means. Külastatud aadressil: <http://www.socscistatistics.com/tests/studentttest/Default2.aspx>

Tark ja tegus rahvas 2015-2018. (2014). Haridus-ja Teadusministeerium. Külastatud aadressil https://www.hm.ee/sites/default/files/tark_ja_tegus_rahvas_2015_2018_final.pdf

Taurianen, H. & Ruismäki, H. (2012) Progress in Using an Electronic Playing Environment. A Comparative Study between Cantors and Primary Teacher Students Specialising in Music. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 45, 2012, Pages 493–500.

Viileberg, J. (2014). Videotoe kasutamise tulemuslikkus improvisatsiooni algõppes kitarril. Publitseerimata magistritöö. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia. Muusikaosakond.

Lisa 1. Õpilaste küsitlus

IKT kasutamine muusikaõppes õpilased

Tere!

Info-ja kommunikatsioonitehnoloogiast (IKT) on saanud meie igapäevane kaaslane. Veel mõned aastad tagasi mõisteti IKT kasutamise all peamiselt arvutikasutamist, praegu on arvuti meie taskutelefonides. Koolidesse on jõudnud interaktiivsed tahvlid ja muud abivahendid ning mitmed digitaalsed õpikeskkonnad muudavad teadmiste omandamise uuele põlvkonnale meelepärasemaks. Palun sind osaleda uurimuses, mis aitab leida vastuseid küsimustele: kuidas suhtuvad IKT vahendite kasutamisse muusikakoolide keskastme õpilased ja õpetajad, millised on nende valmisolek ja ootused, millised on muusikakoolide võimalused. Samas on see osa minu bakalaureusetööst Tartu Ülikooli kutseõpetaja erialal, seetõttu olen kõigile vastanutele tänulik, et aitate mind. IKT vahendid kui ei ole loetletud, tähendab see nii riist-kui tarkvara. Digitaalsed õppematerjalid kõik materjalid, mida sa kasutad õppimiseks: esitlused, testid, programmid, videod jne

Kõik vahendid, mis küsimustes esinevad, peaksid olema kooli poolt kasutada antud, mitte isiklikud. Isiklike IKT vahendite kohta on eraldi küsimus. Pea meeles, et küsimused käivad õppetöö kohta, mis toimub MUUSIKAKOOLIS! Küsitluse lõpus kogutud isiklikke andmeid kasutatakse ainult antud uurimustöös.

Ette tänades Ave Tamra

info@tamra.ee

+372 5028 783

1. Milliseid IKT vahendeid on sul võimalik koolitundides õppetöös kasutada?
 - Arvuti
 - Sülearvuti
 - Dataprojektor
 - Televiisor
 - Smarttahvel
 - Dokumendikaamera
 - Tahvelarvuti
 - Nutitelefon
 - CDMängija
 - Ei ole võimalik kasutada midagi
2. Millist digitaalset õpikeskkonda / õpitarkvara oled õppetöös kasutanud?
 - Koolielu

- Miksike
- Sibelius
- Finale
- Musescor
- Moodle
- Ei ole kasutanud ühtegi
- Muu

3. Millist saatekujunduse programmi oled õppetöös kasutanud?

- Band in the Box
- iReal b
- Ei ole kasutanud ühtegi
- Muu

4. Kui tihti võiksid sinu arvates õpetajad kasutada IKT vahendeid õppetöös?

- Iga tund
- Kord nädalas
- Rohkem kui kord nädalas

5. Kuidas hindad oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?

	Ei oska üldse	Mitte- rahuldav	rahuldav	hea	väga hea
5.1. Arvuti (sh sülearvuti) kasutamise oskus					
5.2. Dataprojektori kasutamise oskus					
5.2. Dataprojektori kasutamise oskus					
5. 3. Smart-tahvli kasutamise oskus					
5.4. Dokumendikaamera kasutamise oskus					
5.5. Tahvelarvuti kasutamise oskus					
5.6. Nutitelefoniga kasutamise oskus					

6. Kuidas hindad oma oskusi digitaalsete õppematerjalide kasutamisel muusikaõppes?
ei oska üldse mitterahuldav rahuldav hea väga hea

7. Kuidas sulle meeldib kasutada IKT vahendeid õppetöös?

- Ei meeldi üldse
- Pigem ei meeldi
- Pigem meeldib

Meeldib väga

8. Järgmised küsimused on IKT vahendite kasutamise kohta ainetundides

	eriala	Solfedzo	muusikalugu	muusikateooria	Ei kasuta üheski aines	Muu
8.1. Millises ainetunnis kasutad õppetöös arvutit (sh sülearvutit)						
8.2. Millises aines kasutad õppetöös dataprojektorit						
8.3. Millises aines kasutad õppetöös televiisorit?						
8.4. Millises aines kasutad õppetöös smart-tahvlit						
8.5. Millises aines kasutad õppetöös dokumendikaamerat?						
8.6. Millises aines kasutad õppetöös tahvelarvutit?						
8.7. Millises aines kasutad õppetöös nutitelefoni?						
8.8. Millises aines kasutad õppetöös Power Point esitlusi?						
8.9. Millises aines kasutad Youtube õppetöös?						
8.10. Millises aines kasutad õppetöös digitaalseid (Hot Potatoes vms) teste?						
8.11. Millises aines kasutad mõnda saatepartii kujundamise programmi?						

9. Kas tead mõnda digitaalset õppevahendit, mille on loonud sinu õpetaja?

Jah

Ei

9.1. Kui valisid eelmise vastuse „jah“, nimeta millise!

.....

10. Milliseid isiklikke IKT vahendeid kasutad õppetöös?

Arvuti

- Sülearvuti
- Dataprojektor
- Televiisor
- Smart-tahvel
- Dokumendikaamera
- Tahvelarvuti
- Nutitelefon
- Ei kasuta ühtegi
- Muu

11. Kui kasutad IKT vahendeid õppetöös (kooli või isiklikke), kirjelda palun, milleks.

12. Kas IKT vahendite kasutamisel esineb takistusi?

- Jah
- Ei

12.1. Kui vastasid eelmisele küsimusele "jah", mis on sinu arvates peamine takistus IKT vahendite kasutamiseks õppetöös?

- Rahapuudus
- Ajapuudus
- Oskuste vähesus
- Koolipoolse toe puudumine (koolis ei ole infotehnoloogi)
- Internetiühenduse puudumine/ebakindlus (aeglane, katkeb vms)
- Riistvara (arvutid jm vahendid) vananemine
- Muu

13. Milliseid IKT vahendeid sooviksid kasutada, kui miski ei takistaks?

14. Kui soovid lisada midagi IKT vahendite kasutamise kohta õppetöös, mida siin pole veel küsitud, siis palun tee seda siin!

15. Isiklikud andmed

- 15.1. Kool
- 15.2. Eriala
- 15.3. Vanus
- 15.4. Kursus/klass
- 15.5. Keskhariidus
- Õpin oma muusikakoolis

- Õpin mujal keskkooli/gümnaasiumis
- Olen keskkooli lõpetanud

Lisa 2. Õpetajate küsitlus

IKT kasutamine muusikaõppes õpetajad

Tere!

Info ja kommunikatsioonitehnoloogiast (IKT) on saanud meie igapäevane kaaslane. Veel mõned aastad tagasi mõisteti IKT kasutamise all peamiselt arvutikasutamist, praegu on arvuti meie taskutelefonides. Koolidesse on jõudnud interaktiivsed tahvlid ja muud abivahendid ning mitmed digitaalsed õpikeskkonnad muudavad teadmiste omandamise uuele põlvkonnale meelepärasemaks. Palun teid osaleda uurimuses, mis aitab leida vastuseid küsimustele: kuidas suhtuvad IKT vahendite kasutamisse muusikakoolide keskastme õpilased ja õpetajad, millised on nende valmisolek ja ootused, millised on muusikakoolide võimalused. Samas on see osa minu bakalaureusetööst Tartu Ülikooli kutseõpetaja erialal, seetõttu olen kõigile vastanutele tänulik, et aitate mind.

IKT vahendid kui ei ole loetletud, tähendab see nii riist-kui tarkvara.

Digitaalsed õppematerjalid kõik materjalid, mida kasutate õpetamiseks: esitlused, testid, programmid, videod jne

Kõik vahendid, mis küsimustes esinevad, peaksid olema kooli poolt kasutada antud, mitte isiklikud. Isiklike IKT vahendite kohta on eraldi küsimus.

Küsitluse lõpus kogutud isiklike andmeid kasutatakse ainult antud uurimustöös.

Aitäh teile kulutatud aja eest!

Ette tänades Ave Tamra

info@tamra.ee

+372 5028 783

1. Milliseid IKT vahendeid on teil võimalik koolitundides õppetöös kasutada?

- Arvuti
- Sülearvuti
- Dataprojektor
- Televiisor
- Smarttahvel

- Dokumendikaamera
- Tahvelarvuti
- Nutitelefon
- CDmängija
- Ei ole võimalik kasutada midagi

2. Millist digitaalset õpikeskkonda / õpitarkvara olete õppetöös kasutanud?

- Koolielu
- Miksike
- Sibelius
- Finale
- Musescor
- Moodle
- Ei ole kasutanud ühtegi
- Muu

3. Millist saatekujunduse programmi olete õppetöös kasutanud?

- Band in the Box
- iReal b
- Ei ole kasutanud ühtegi
- Muu

4. Kuidas suhtute kursustesse, mis käsitlevad IKT vahendite kasutamist õppetöös?

- Ei ole osalenud ja ei osaleks
- Olen osalenud ja enam ei osaleks
- Ei ole osalenud, kuid võimalusel osaleksin
- Olen osalenud ja osaleksin veel
- Muu

4.1. Kui osaleksite kursusel, palun nimetage, millisel?

5. Kuidas hindate oma oskusi IKT vahendite kasutamisel muusikaõppes?

	Ei oska üldse	Mitte- rahuldav	rahuldav	hea	väga hea
5.1. Arvuti (sh sülearvuti) kasutamise oskus					
5.2. Dataprojektori kasutamise oskus					
5.2. Dataprojektori kasutamise oskus					
5. 3. Smart-tahvli kasutamise					

oskus					
5.4. Dokumendikaamera kasutamise oskus					
5.5. Tahvelarvuti kasutamise oskus					
5.6. Nutitelefoni kasutamise oskus					

6. Kuidas hindate oma oskusi digitaalsete õppematerjalide kasutamisel muusikaõppes?

- ei oska üldse
mitterahuldav
rahuldav
hea
väga hea

7. Kuidas teile meeldib kasutada IKT vahendeid õppetöös?

- Ei meeldi üldse
Pigem ei meeldi
Pigem meeldib
Meeldib väga

8. Järgmised küsimused on IKT vahendite kasutamise sageduse kohta ainetundides

	Iga ainetund	Üks kord nädalas	Üks kuni kolm korda kuus	Vähem kui üks kord kuus	Ei kasuta üldse
8.1. Kui sageli kasutate õppetöös arvutit (sh sülearvutit)					
8.2. Kui sageli kasutate õppetöös dataprojektorit					
8.3. Kui sageli kasutate õppetöös televiisorit?					
8.4. Kui sageli kasutate õppetöös smart-tahvlit					
8.5. Kui sageli kasutate õppetöös dokumendikaamerat?					
8.6. Kui sageli kasutate õppetöös tahvelarvutit?					
8.7. Kui sageli kasutate õppetöös nutitelefoni?					
8.8. Kui sageli vajate tehnilist abi IKT vahendite kasutamisel õppetöös?					
8.9. Kui sageli kasutate õppetöös Power Point esitlusi?					
8.10. Kui sageli kasutate Youtube õppetöös?					

8.11. Kui sageli kasutate õppetöös digitaalseid(Hot Potatoes vms) teste?					
8.12. Kui sageli kasutate mõnda saatepartii kujundamise programmi?					

8.13. Kui kasutate õppetöös mõnda muud digitaalset õppevahendit, palun nimetage!

9. Kas olete ise loonud mõne digitaalse õppevahendi?

Jah

Ei

9.1. Kui vastasite eelmisele küsimusele „jah“, palun nimetage, mis aines ja millises keskkonnas te selle tegite!

10. Milliseid isiklikke IKT vahendeid kasutate õppetöös?

Arvuti

Sülearvuti

Dataprojektor

Televiisor

Smart-tahvel

Dokumendikaamera

Tahvelarvuti

Nutitelefon

Ei kasuta ühtegi

Muu

11. Kui kasutate IKT vahendeid õppetöös (kooli või isiklikke), kirjelda palun, milleks.

12. Kas IKT vahendite kasutamisel õppetöös esineb takistusi?

Jah

Ei

12.1. Kui vastasite eelmisele küsimusele "jah", mis on teie arvates peamine takistus IKT vahendite kasutamiseks õppetöös?

Rahapuudus

Ajapuudus

- Oskuste vähesus
- Koolipoolse toe puudumine (koolis ei ole infotehnoloogi)
- Internetiühenduse puudumine/ebakindlus (aeglane, katkeb vms)
- Riistvara (arvutid jm vahendid) vananemine
- Muu

13. Milliseid IKT vahendeid sooviksid kasutada, kui miski ei takistaks?

.....

14. Kui soovite lisada midagi IKT vahendite kasutamise kohta õppetöös, mida siin pole veel küsitud, siis palun tehke seda siin!

.....

15. Isiklikud andmed

15.1. Kool

15.2. Õpetatav eriala

15.3. Vanus

15.4. Sugu

15.5. Õpetaja staaž

15.6. Lõpetatud kõrgeim haridusasutus

15.7. Lõpetamise aasta

15.8. Omate õpetajakutset?

Jah

Ei

15.8.1. Kui vastasite eelmisele küsimusele „jah“, palun märkige, millisele kutsestandardile vastavat taset omate?

5

6

7

muu

15.9. Ainetunde nädalas?

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina Ave Tamra
(*autori nimi*)
(sünnikuupäev: 10.04.1966)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose
IKT VAHENDITE KASUTAMINE MUUSIKAÕPPES G. OTSA NIMELISE JA
H. ELLERI NIMELISE MUUSIKAKOOLI ÕPILASTE JA ÕPETAJATE HINNAGUL
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja on Tuulike Kivestu ja kaasjuhendaja Leo Siiman,
(*juhendaja nimi*)

- 1.1.reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace-is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- 1.2.üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tartu Ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartus, 20.05.2016(*kuupäev*)