



Illustratsioon: Urmas Nemvalts

Paremad palad:

Digitaalajastul õpetamine – kas õpetajat on enam vaja? **lk 2**

Vikipeedia – lihtsalt veebientsüklopeedia? **lk 3**

21. sajandi õppekavade rahvusvaheline võrdlus globaliseerivas maailmas **lk 10**

Eesti Informaatikaõpetajate Seltsi lugu **lk 14**



Praeguses maailmas tuleb analüütiline mõtlemine kasuks

AVAARTIKKEL



Aasta 2012 hakkab lõppema. Veel on tema teed käia 1,5 kuud, aga see aeg läheb väga kiiresti. Juba on hakanud tekkima kiirustamine. Iga aasta lõpus tempokalt toimetades on tunne, et kõik asjad peab nüüd ja kohe sellel aastal ära tegema. Tegelikult tuleb ju uus aasta ja kõik see, mis pooleli jäi, läheb edasi. Minul on järgmine aasta juba kümnes e-õppe valdkonnas.

Põnev on sellele kümnele aastale tagasi mõelda, mis on juhtunud ja kuidas see kõik algas. Kümme aastat tagasi oli peamiseks teemaks õpikeskkond WebCT ja selle laiema kasutamise propageerimine. Nüüd räägime digiajastust ja innovaatilisest mõtlemisest. Huvitav on olnud eelkõige see, et täpseid aastaplaane siin teha ei saa. Saab kirjeldada eesmärke, mida me soovime saavutada, aga tee, kuidas eesmärkideni jõuda, on sageli hoopis

teine, kui alguses planeerisime. Alguses saab isegi kavandada esimesed strateegilised sammud ja siis hakkab kõik planeeritu muutuma. E-õppe valdkond on üks põnev ja pidevas muutuste keerises toimiv valdkond. Pidevalt tuleb uusi asju ja uusi lähenemisi ning kiire analüüsi tulemusena pead oskama eraldada terad sõkaldest. Mitte kõik, mis alguses paistavad vahvad ja kihvtid arusaamad ja vidinad, ei vii meid eesmärgi saavutamisele lähemale. Tähtis on teel olles eesmärke mitte ära kaotada. Töötamine e-õppe valdkonnas hoiab kaua noore ja värskena, sest tänane päev ei ole homme ja homsed asjad erinevad ülehommest. Siin valdkonnas saavad edukalt toimetada inimesed, kes armastavad muutusi, kelles uued ülesanded ja tegevused ei tekita stressi.

Sama on koolis, mis on kogu aeg muutuses. Seal ei ole enam neid õpilasi, kes käisid seal eile,

tänaste õpilaste soovid kooliharidusele on juba hoopis teised ning homsetega ei ole me veel isegi kohtunud. Kõik õpilased on erinevad, kõik nad vajavad uusi ja teistsuguseid õpetamisstiile. Peaasi, et me selles muutuses oma eesmärgi ära ei kaota – anda head haridust meie lastele. Milliseid vahendeid ja tehnoloogiaid me selleks kasutame, oleneb väga palju ajastust. Peaasi, et me eesmärgi saavutamisel ei jookseks kohe iga vahva ja vilkuva vidina juurde, hõigates: "Just seda on vaja, et anda head haridust!" Praeguses maailmas tuleb analüütiline mõtlemine kasuks.



Ene Koitla
e-Õppe Arenduskeskuse juhataja



Tulevik algab õpetajast

Digiajastul õppimine seab õpetajale kõrgemad ootused ja suurema vastutuse. Õpetaja ülesanne ei ole enam pelgalt teadmiste edasiandmine olukorras, kus õppija istub klassiruumis, valmis kõike salvestama ja üles kirjutama.

Õppimisest digiajastul

Selleks et rääkida sellest, kuidas digiajastul õpitakse, tuleb kõigepealt selgitada, mida õppija digiajastul ei tee. Digiajastul õppija ei konspekteeeri ega loe pikki teoreetilisi tekste. Õppematerjale leidub palju ja tunnis konspekteerimine on liigne energiakulu. Digiajastul õppija õpib internetiavarustes ja sotsiaalsetes keskkondades, sellest ka vastuseis pikkade teoreetiliste tekstide lugemisele õpikust. Õppija tahab õppida katsetamise ja kogemise läbi, mille vahel ta pöördub aeg-ajalt teooria juurde tagasi. Digiajastul õppija ei õpi lineaarselt. Ta on uudishimulik ning alati on õppimise aluseks küsimus, millele ta otsib vastust, kasutades selleks kõikvõimalikke info- ja kommunikatsioonitehnoloogia ressursse. Kindlasti ei õpi ta nii, nagu paljud meist on harjunud – kõigepealt loen läbi teooria, siis teen harjutusülesandeid ja seejärel rakendan õpitut teadmised praktikasse. Digiajastul õppija žongleerib mitme erineva tegevuse vahel samaaegselt (*multitasking*), tal on alati õppimises mitu erinevat meediat.

Õpetamisest digiajastul

Digiajastul õppija vajab rohkem kui varem endale juhendajat, mentorit – õpetajat, kes teda infotehnoloogia kirevas maailmas õigel teel hoiaks, kes õpetaks, kuidas õigeid valikuid teha ja analüüsida erinevaid infokilde, mis on meile kõigile nüüd kättesaadavad ühe klõpsu kaugusel. Õpetajal on teadmised ainete integreerimisest, ta oskab õppijale selgitada, kuidas hinnata erinevate infoallikate usaldusväärsust, eelkõige aitab ta õppijal siduda teooria ja praktika, hoides teda õigel õppimise teerajal. Digiajastul oskab õpetaja õppida oma õpilastelt, ta oskab teha õppijaga koostööd ning rikastada õppeprotsessi, kasutades õppijate teadmisi vastavast valdkonnast. Digiajastul on õpetaja peamiseks oskuseks ära kasutada olemasolevaid vahendeid. Õpetaja on nagu müürladu, kes oskab leida erinevaid materjale, neid siduda ning pakkuda igale õppijale individuaalset lähenemist kasutades õpetamiseks erinevaid meediaid ja meetodeid – seejuures saab sellest kõigest kokku ilus tervik.

Kõigile ja kirssidega

Olen kuulnud rääkimas nii õppijaid kui õpetajaid, et digiajastul õppimine pole meie jaoks. Pigem peaksime me õppimist digiajastul võtma kui uut ja huvitavat väljakutset – nii õppija kui ka õpetaja jaoks. Me õpime igal pool ja igal ajal, tehnoloogia on pidevalt meie ümber, pakkudes selleks kogu aeg võimalusi. Koostöö ja õppimine kogukondades ning valmisolek oma teadmisi jagada on digiajastule iseloomulikud tegutsemisviisid.



Kerli Kusnets
uudiskirja toimetaja

Digitaalajastul õpetamine – kas õpetajat on enam vaja?

Iseseisev õppimine on maailmas eksisteerinud aegade algusest saati. Mitte kunagi pole see aga olnud nii lihtne kui praegu. Internet on täis informatsiooni ning selle omandamiseks läheb vaja üksnes huvi seda teha. Viimase paari aasta jooksul on tekkinud ka algatused, mis üritavad viia nii kooli- kui ka ülikooliharidust pea täielikult interneti, ning nende esimesed katsetused paistavad paljulubavad. Nende populaarsuse kasv tekitab aga ühe olulise küsimuse. Nimelt, mis saab õpetajatest?

Enne selle küsimuse lahkamist annaksin hea meelega kiire ülevaate sellest, mis on digitaalset õpetamist vallas toimunud suured muutused, mis ajendavad mind õpetajate vajalikkust küsimärgi alla seadma. Esimene neist on Khan Academy populariseeritud digitaalsete kooli mudel, kus õpilane saab etteantud õppekava läbida oma tempos, vaadates vahepeal videot õpetajat seletamas uut teemat ning lahendades seejärel ise selle kohta ülesandeid. Ülesanded algavad väga lihtsatest ning liiguvad ajaga üha raskemate suunas, kuid nad kõik on arvuti abil automaatselt kontrollitavad. Õpilane saab seega kohest tagasisidet, kas on asjadest õigesti aru saanud. Kui ta kusagil kinni jääb, on tal alati võimalus õpetaja videoseletus üle kuulata. Tulemuseks on peaaegu õpetajavaba keskkond, kus enamik lapsi valdava osa ajast ise edukalt hakkama saavad ning vaid üksikutel juhtudel kõrvalist abi vajavad.

Sarnased süsteemid on tekkinud ka kõrgkoolihariduses (Udacity, Coursera, edX), kus nad koonduvad “tohutult avalike veebikursuste” ehk MOOCi nime alla. Siin on eesmärgiks õpetada tavalist ülikoolikursust, kuid vahenditega, mis võimaldaks seda teha korraga mitte 200, vaid lausa 200 000 tudengiga korraga. Nagu ka eelmises punktis, saavutatakse tulemus suuresti videoloengute ja automatiseeritud lahenduste kontrollimisega, kuid lisanduvad veel foorumid, kus kursusel osalejad üksteise probleeme lahendavad, ning kodutööde risti retsenseerimine, et hinnata ka automaatselt mittehinnatavaid kodutöid (nt projektiplaanid või kirjandeid).

Selle uue paradigma põhiline võlu seisneb tohtus ressursiefektiivsuses. Kui enne oli vaja iga paarikümne noore jaoks ühte õpetajat, siis praegu on MOOCi puhul tavaline suhtarv 50 000 õpilast ühe õppejõu kohta. Kvaliteet ei ole aga kindlasti mitte tuhat korda halvem kui see, mida meie praegused ülikoolid pakuvad. Efektiivsusvõit on seega tohtu, vähemalt saja-, pigem aga tuhandekordne. Kas see tähendabki seda, et meil on tulevikuuühiskonnas vaja sada korda vähem õpetajaid kui praegu?

Sellele küsimusele vastata on tegelikult väga raske, sest lõpuks jääb otsustajaks siiski aeg. Minu isiklik arvamus kaldub aga selle suunas, et pedagoogi amet säilib, kuid keskendub enam selle sõna algele tähendusele – inimese, kes last juhhib ja kooli viib. Õppimine on nimelt raske ja vaevanõudev töö ning noorel inimesel on tihti vaja just tuge sellega tegelemiseks motivatsiooni leidmisel ning seal esinevate raskuste ületamisel. Isegi kui kogu teadmiste edastamine saab anda arvuti hoolde, on ikka vaja just seda inimlikku soojust, toetust ning vahel ka täiskasvanulikkude probleemi-lahendusoskust, et suunata õpilast õigest kohast oma küsimusele vastust otsima.

See aga tähendaks õpetaja muutumist erialaspetsialistilt järjest enam just inimlikku tuge ja motivatsiooni pakkuvaks inimeseks. Kindlasti on neid, kellele see uus roll üldse ei sobi, kuid loodan, et on ka neid, kes seda tervitavad. Sellise fookuse puhul on õpetajal ehk rohkem aega tegeleda noorte inimeste kui isikustega ning pühenduda nende arendamisele terveteks ja täisväärtuslikeks ühiskonna liikmeteks, milleks praegune süsteem väga palju aega ega ruumi ei jäta. Tulemuseks võiks niisiis olla palju tervem ja toimivam ühiskond. Usun, et selle nimel maksab pingutada!



Margus Niitsoo
Tartu Ülikool

Vikipeedia – lihtsalt veebientsüklopeedia?

Albert Einstein ütles: “Kunagi ära jäta meelde asju, mida saad vaadata raamatutest.” Ühe inimese teadmistel ja aju “arvutusvõimsusel” on piirid. Kuid tänu kirjaoskusele ei pea me pidevalt oma mälus hoidma infot, mida endal või kellelgi teisel võiks suvalisel hetkel vaja minna. Trükikunsti leiutamine võimaldas laiemale publikule ligipääsu kirjapandud teadmistele. Tänapäeval on meie kõige ligipäsetavam ja käepärasem mälupeikendus internet. Seda, mis on Vikipeedia, ei pea vist enam kellelegi seletama. Või siiski? Vikipeedia ei ole ainult internetientsüklopeedia, ta pole kõigest veebisait. Vikipeedia on midagi palju enamat.

Vikipeedia kui kogukond

Kes kirjutab Vikipeediat? Kui see küsimus esitada “inimesele tänavalt”, jääb ta tavaliselt kukalt kratsima ja lõpuks ütleb, et ta pole sellele mõelnud. Vikipeedia paistab tasuta teenusena, mille eest keegi kuskil hoolitseb. Nii nagu on suvel meie teed prügist koristatud ja talvel liivatatud. Maksimaksjana on ju õigus selliseid asju enesestmõistetavaks pidada? Vikipeedia eest ei vastuta linnavalitsus ega ministeerium. Seda ei kirjuta kirjastuse palgal olevad professorid. Ei ole tähtaegadega graafikut, milles on igale kirjutajale kindlad ülesanded määratud. Vikipeediat kirjutavad vabatahtlikud. Need on inimesed, kes täiendavad ja parandavad veebientsüklopeedia sisu enda valitud teemadel oma vabal ajal ning tasu saamata. Kogu Vikipeedia (praeguseks 23 miljonit artiklit 285 eri keeles) on üheteistkümne aasta jooksul loodud entusiastmist, soovist head teha ning oma teadmisi maailmaga jagada. Need tuhanded vabatahtlikud on väga erinevad inimesed. Neil on erinev haridustase, erinev kultuuriline taust, erinevad huvid. Nad elavad laiali üle kogu maailma. Aga neid kõiki seob üks asi – Vikipeedia. Neid ühendab soov luua maailma suurim ja parim teadmiste varamu, sest nad usuvad, et teadmised on rikkus ja info tahab vabalt levida. Vikipeedia looja Jimmy Wales on selle eesmärgi sõnastanud nii: “Kujutlege maailma, kus igal inimesel on vaba juurdepääs kogu inimkonna teadmiste summale.”

Et sellisesse ainulaadmesse ülemaailmsesse kogukonda kuuluda, ei ole vaja teha vastuvõtuksamit ega näidata ette varasemate publikatsioonide nimekirja. Piisab ainult pealehakkamisest ja kogukonna reeglite aktsepteerimisest. Igaüks on kogukonda oodatud. Vikipeedia on mõeldud kasutamiseks kahel viisil: lugemisele lisaks pane ka ise mõnikord käed külge ja anna oma panus entsüklopeedia arengusse.



Vabatahtlik tutvustamas õpitoas Vikipeedia redigeerimist
Photo by Sage Ross, Wikimedia Commons, CC-BY-SA-3.0

Vikipeedia kui õpikeskkond

Nagu eelnevast nähtub, on vaba entsüklopeedia kirjutajaskond mitmekülgne ja kirev – nagu elu ise. Ning samamoodi kui elu on kõige parem õpetaja, on ka Vikipeedia abil võimalik väga palju õppida. “Kuidas siis,” küsib nüüd mõni õpetaja või õppejõud, “Vikipeedia on ju valeinfot täis!” Sellel õpetajal on pooleldi õigus küll: seal on tõesti materjali, mis ei ole täielikult kontrollitud või vajab toimetamist. Aga õpilastel Vikipeedia kasutamist ära keelata ei ole mõtet, nad kasutavad seda niikuinii. Õpetajal tuleb siin hoopis teha seda, mis on tema ülesanne – õpetada! Õpetaja peab suutma õpilastele näidata, et tänapäeval meile uksest ja aknast sisse pressivasse infotulva tuleb suhtuda kriitiliselt ning osata eraldada seda, mis tõesti õige ja väärt on. Ka paberentsüklopeedias on vigu, ka autoriteetsed allikad võivad levitada kontrollimata väiteid, ka üleriigilisest ajalehest võib leida halba keelekasutust. Iseseisvalt mõtleva, funktsionaalse lugemis- ja kirjaoskusega noore inimese väljaarendamine on uue aja õpetaja väljakutse. Vikipeedia tuleb siin appi. Andes (üli)õpilastele ülesande teha Vikipeediale kaastööd, võimaldab õpetaja või õppejõud neil lähedalt ja praktilise osalemise kaudu näha, kuidas sünnivad tekstid, milline on hea tekst, kuidas tekste lugeda ja kirjutada, millised on vormistusreeglid, kuidas teha midagi ühiselt, millised on veebi-

etiketi ja autoriõigustega seotud reeglid, mis on kodanikuühiskond... Ja see loetelu võiks jätkuda veel kaua.

Vikipeediat on juba mujal maailmas ja Eestis õppetöösse kaasatud ning märgatud, et õpilastel on võrreldes traditsiooniliste ülesannetega rohkem motivatsiooni teha kaastööd Vikipeediale, sest see on uus ja huvitav, nende töö on laiem eesmärk kui hinne päevikus, tulemus on kõigile nähtav internetis, nad saavad kasulikke tagasisideteid teistelt kaastöölistelt, kellest paljud on oma ala asjatundjad. Vikipeedia kogukonna liikmed ongi sellise ülesande juures nii õpilase kui õpetaja abilised, n-ö mitteametlikud abiõpetajad. Kaastööd tehakse omandatakse elulisi kogemusi, mis kuluvad ära tulevikus. Vastupidiselt õpilasele võib õpetaja jaoks tunduda mõte Vikipeedia kasutamisest õppetöös mitte huvitav, vaid hirmutav. Aga Vikipeedia kaks põhimõtet on: “Ole julge!” ja “Eelda häid kavatsusi!” Seega, kallid õpetajad ja õppejõud, olge julged Vikipeediaga sõbrunemisel ja ärge kartke teha vigu, vikikogukond hindab teie häid kavatsusi ja aitab teid kindlasti.



Teele Vaalma

Vikipeedia vabatahtlik kaastööline, MTÜ Wikimedia Eesti juhatuse liige



Sisekoolitus kui rätsepaülikond

E-õppe koolitusprogrammis on üle neljakümne põneva koolituse. Iga koolitus on seotud haridustehnoloogiliste pädevustega, mille keerukuse järgi jagunevad koolitused alg-, kesk- või kõrgharidusele. E-õppe koolitusprogrammi koolituse peamiseks sihtrühmaks on õpetajad ja õppejõud kõikidel haridustasemetel, loomulikult on õppima oodatud kõik e-õppe huvilised ja täiskasvanud õppijad – s.t kõik, kes soovivad digiajastusse astuda. Avatud koolituste toimumisaega on võimalik jälgida koolituskalendrist, kuid veel on võimalik iga koolitust tellida oma kooli sisekoolitusena.

Miks on hea mõte tellida sisekoolitus oma kooli?

See on hea võimalus tugevdada õpetajate ühtekuuluvustunnet ning elavdada nende omavahelist suhtlemist ja koostööd. Otstarbekalt valitud ja planeeritud sisekoolitused aitavad tõsta õpetajate haridustehnoloogiliste pädevuste taset ning suunata innovaatseliselt mõtlema õppetöö planeerimisel ja läbiviimisel. Sisekoolitusel saavad õpetajad üheskoos tegutsedes kinnistada uusi teadmisi ja tegutsemismustreid ning see annab hea motivatsioonitõuke, et edasi liikuda. Kõige tähtsamaks sisekoolituse plussiks võibki pidada koolituse käigus tekkivat ühtset arusaama ja kolleegide küünarnukitunnet, mis parandab koolisisesid koostööprotsesse.

Sisekoolitus võimaldab lähtuda õppeasutuse vajadustest ja soovidest. Lektor saab enam pöörata tähelepanu nendele teemadele, mis on vastavas

õppeasutuses sel hetkel kõige olulisemad. Sisekoolituse eeliseks on kindlasti ka see, et koolituse saab korraldada just õppeasutusele sobival ajal ja kohas.

Koolitustel osalemine, sh sisekoolituste tellimine VANKeR programmi raames on veel viimast aastat kutseõppeasutustele tasuta!

Tõsi, veel 2013. aasta lõpuni saavad kõik e-Kutsekooli õpetajad tasuta õppida. Selleks on igal õpetajal kolm valikut:

- Osalen avatud kalendrikoolitusel.
- Ütlen oma kooli haridustehnoloogile, et meil on rohkelt huvilisi õpetajaid ja me soovime sisekoolitust. Loomulikult tahame ka meile sobivat koolituse sisu ja plaani.
- Ütlen oma kooli haridustehnoloogile, et ma tean head koolitust, mis ei ole koolitusprogrammis sees, aga mille me võiksime kooli kohapeale tellida.

Alati tasub kooli haridustehnoloogiga oma koolitussoovidest rääkida, ta saab siis teid abistada ja suunata.

Uurimiseks

E-õppe koolitusprogramm: http://www.e-ope.ee/opetajatele/e-ope_taienduskooolitus

Haridustehnoloogilised pädevused: www.e-ope.ee/opetajatele/e-ope_taienduskooolitus/haridustehnoloogilised_padevused

Koolituskalender: www.e-ope.ee/koolitused

Triin Pajur

e-Õppe Arenduskeskuse koolituse projektijuht
Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus
Triin.Pajur@eitsa.ee
Tel. 6 285 870



Viive Karusion
Järvamaa Kutsehariduskeskuse haridustehnoloog

Sisekoolitus maandab hirmu mitteamakamise vallas, sest osalevad õpetajad tunnevad üksteist ja kõik on selles valdkonnas ühtviisi algajad.

- Saab tellida oma kooli kontaktpäevad. Osalejad ei pea selleks kuskile kaugele sõitma.
- Kui on tegemist pikema koolitusega, siis kujuneb koolis osalejatest välja vahva kogukond, kes toetavad, julgustavad ja aitavad üksteist. Kursuse teemadel suheldakse omavahel ka kursuse-väliselt, arutatakse läbivõetud teemasid ja jagatakse kogemusi.
- Õpetajad teavad, kes on koolis veel e-õppest huvitatud ja kellega oma mõtteid jagada. Suheldakse ka pärast kursuse lõppu.
- Koolil jääb ära raha edasi-tagasi kandmine (tavakoolituse puhul maksab kõigepealt kool, siis esitab tagasimaksetaotluse EITSA-le ja saab raha tagasi), seega on sisekoolitus raamatupida-misele tunduvalt mugavam.



Sven Mäe
Tallinna Ehituskooli haridustehnoloog

Ehituskool valis kogu pedagoogilist personali hõlmava sisekoolituse elukõige seetõttu, et argipäeval tööga väga hõivatud õpetajaskonnal tekiks üldse võimalus koolitustel osaleda. Vajab ju õppekava täitmist, tunnid andmist ja tunniplaani ei taheta tihti koolituste tõttu muuta. Samal ajal kehtivad pedagoogidele enesetäiendamise nõuded, mida hoolega jälgitakse. Niisiis leidsime, et lihtsam on õpilased kindlustada paaril päeval iseseisva tööga ja võtta õpetajad koolituseks kokku. Õhkkond, mis kohe koolituse alguses tekkis, oli ütlemata konstruktiivne. Ilmselt aitasid sellele kaasa oma maja seinad ja klassitais tuttavaid inimesi, kel kõigil ühised mured ja rõõmud. Kolm päeva väldanud enesetäiendamisel said õpetajad nii teoreetilisi teadmisi kui ka praktilisi oskusi, et end kindlamalt tunda selles infoühiskonnas, kus noored end juba koduselt tunnevad. Kokkuvõtvalt – kui on soov suunata õpetajaid enesetäiendusele, siis kaaluge alati võimalust hoopis koolitajad endale külla kutsuda. Nii teete ühest küljest enda elu lihtsamaks, aga ka koolitajad saavad aimu, mis iga päev õppeasutustes tegelikult toimub.

Kui nüüd tekkis huvi,
siis võta ühendust:



Kasuta võimalust!

2013. on viimane aasta, mil e-õppe koolitusprogrammi kursustel osalemist toetab Euroopa Liit Euroopa Sotsiaalfondi programmide VANKeR ja Primus. Kasutage võimalust!

VANKeR programmi partnerkoolid saavad tagasi taotleda 100% kursuse maksumusest. Juhised selleks leiata VANKeR programmi portaalist <http://www.e-ope.ee/vanker/koolitusprogramm>

Programmi Primus partneritel tuleb tasuda 5% koolituse maksumusest (omafinantseeringu osa). Selleks palume kontakteeruda oma kooli Primus programmi koordinaatoriga <http://primus.archimedes.ee/node/2>

Olulisemad seminarid ja üritused 2012. aasta sügisel:

- 15.–16. novembril e-Õppe Arenduskeskuse koolitusseminar
"Tulevik algab õpetajast"
6. detsembril "Võrgustik võrgutab" seminar
"Kolm karu – Kes on minu kausist söönud? Kes on minu toolil istunud? Kes on minu voodis lamanud?"

Hoia end kursis: www.e-ope.ee

Lisainfo avatud kalendri koolituste kohta:

Marit Dremljuga-Telk
Eesti Infotehnoloogia Sihtasutus
e-Õppe Arenduskeskuse projektijuht
E-mail: marit@eitsa.ee



Marit Dremljuga-Telk
e-Õppe Arenduskeskuse projektijuht



Minu koolitusplaan

Koolituskalender kevad/sügis 2013

Lisainformatsioon ning registreerimine koolituste ja pädevuste veebis: koolitused.e-ope.ee

Jaanuar:

- 07.01–03.03 Aktiivõppemeetodid e-õppes
14.01–14.04 E-kursus – ideest teostuseni
14.01–10.03 E-kursuse loomine õpikeskkonnas Moodle
14.01–17.02 Fotograafia algõpetus: fototehnika kasutamine **uus!**
28.01–25.03 Koostöövõrgustik 2.0

Veebruar:

- 11.02–21.04 Õppevideote loomine
11.02–07.04 Videokonverentside ja -loengute kasutamine õppetöös

Märts:

- 04.03–28.04 Hindamine ja tagasiside e-õppes
04.03–31.03 Juhtidele e-õppes **uus!**
04.03–28.04 Mängud e-õppes
04.03–28.04 Moodle 2.1 installeerimine ja administreerimine
11.03–26.05 E-õppe kasutamine koolis
11.03–28.04 Interaktiivsete veebilehekülgede loomine
11.03–17.03 Edicy – imelihtne ja nägus veebitööriist õppetöös
15.03–19.04 Adobe Flash algajale
19.03–08.04 Tekst, pilt ja video õppematerjalina

Aprill:

- 08.04–06.05 Second Life ja OpenSim ning nende kasutusvõimalused e-õppes **uus!**
12.04–17.05 Pilditöötlus vabavaraga GIMP

Mai:

- 03.05–07.06 Adobe Flash edasijõudnutele
21.05–31.05 Ekraanivideote kasutamine õppematerjali koostamisel

September:

- 09.09–03.11 E-kursuse loomine õpikeskkonnas Moodle
16.09–15.12 E-kursus – ideest teostuseni
23.09–15.12 E-learning course – instructional design and implementation
23.09–08.12 E-õppe kasutamine koolis
30.09–08.12 Õppevideote loomine

Oktoober:

- 04.10–07.11 Adobe Flash algajale
07.10–17.11 Sissejuhatus e-õppesse: e-õpe meil ja mujal
07.10–01.12 ePortfoolio professionaalse arengu toena
11.10–15.11 Pilditöötlus vabavaraga GIMP
14.10–01.12 Aktiivõppemeetodid e-õppes
15.10–25.10 Ekraanivideote kasutamine õppematerjalide koostamisel
21.10–17.11 Minu e-kursus kvaliteedimärgi vääriliseks
21.10–27.10 Edicy – imelihtne ja nägus veebitööriist õppetöös
29.10–16.12 Õpiobjektide repositooriumid

November:

- 12.11–29.11 Tekst, pilt ja video õppematerjalina
15.11–13.12 Adobe Flash edasijõudnutele

iTEC'i abil innovaativiselt õppima

iTEC'i projektist on ennegi uudiskirjas juttu olnud. See on europrojekt, milles palutakse õpetajatel katsetada innovaativisi õpistsenaariumeid ehk õpilugusid. Olles projekti pedagoogiline koordinaator, olen ka ise õpilood oma klassidega läbi proovinud. Pean ennast üsna innovaativiseks õpetajaks, kuid iTEC'i õpilugusid katsetades olen ikka avastanud midagi uut nii õppimises kui ka õpetamises.

Praeguseks on läbitud kaks tsükli ning õpetajatel Eestis on olnud võimalik katsetada kahte õpilugu: õuesõppe projekt ja õppematerjali loomine. Sel sügisel on käimas kolmas tsükkel, mille käigus luuakse mängu. Igas õpilooos on õpetajatele ette kirjutatud teatud tegevused, mida õpilastega teha tuleks. Päris kõike muudugi ei jõua, sest õpilood on üsna pikad ja võtavad aega tunde. Järgnevalt lühidalt kolmest õpistsenaariumist, mida olen katsetanud.

Õuesõppe projekti käigus tuli klass jagada rühmadesse ja saata nad siis väljaspool klassiruumi midagi tegema. Tulemustest pidi valmima multimeediaesitus (vältida soovitati PowerPointi). Mina saatsin oma 6. klassi otsima inglise keelt Tallinnast. TeamUpi abil tegime ajurünnaku, kus võiks inglise keelt leida, ja seejärel said õpilased valida oma lemmikteemad. Üks nupuvajutus ja rühmad olidki loodud. Ei saa öelda, et kõik õpilased kohe väga rõõmsad olid, sest ikka on ju klassides nii, et kõik ei taha kõigiga koos olla. Kuna aga otsustajaks oli arvuti, siis mulle proteste ei esitatud.

Järgnevalt pidi iga rühm arutama ja kirja panema, kui palju fotokaid või pildistavaid mobiile neil on, kes läheb pildistama, kuhu ja millal. Tunni lõpus tuli igast rühmast üks õpilane ja salvestas lühikese kokkuvõtte inglise keeles oma plaanidest TeamUpi keskkonda. TeamUpi keskkond võimaldab salvestada kuni minutilisi audiosõnumeid ja alguses teha veebikaameraga pildi. Õpilastel oli nüüd nädal aega, et teha pilte. Vahepeal uurisin neilt, kuidas läheb, sest kuigi salvestatud sõnumitest probleeme välja ei tulnud, siis vesteldes selgus, et neid siiski oli.

Mulle väga meeldis see, et pärast iga tegevust pidid õpilased salvestama sõnumi. Toimus pidev analüüs ja refleksioon, mida me paraku koolis liiga vähe kasutame. Pildid tehtud, oli aeg suunduda arvutiklassi multimeediaesitlusi looma. Aega kulus planeeritust palju rohkem. Me arvasime, et tänapäeva õpilased saavad hakkama igasuguste keskkondadega, kuid nii see pole. Tehnilist nõustamist ja juhendamist, kuidas saada pilte arvutisse ning kasutada MovieMakeri programmi, oli palju. Samuti ei osanud grupid oma tööd jagada. Ikka kippus nii olema, et mõni leidis aega Facebookis või Youtube'is lõõgastumiseks. Siiski sai üht-teist valmis ja õpilastele selline õppimine meeldis.

Teises tsükli paluti õpilastel luua õppematerjale oma kaasõpilastele. Seekord pidi tegema 6. klass 5. klassile inglise keele artiklite kohta õppematerjali, mis koosnes *slidecast*'ist ja enesekontrolliharjutusest. Töö käis jällegi rühmades ning alustuseks uurisin, kui palju 6. klass artiklitest mäletab. Eriti ei mäletanud. Järgnevalt panid õpilased kodus kokku esitlused. Mõned lingid, kust infot leida, andsin neile ette, kuid nad otsisid ise ka. Tundi jõudes esitlesid nad materjale oma klassikaaslastele, kes juhtisid tähelepanu vigadele ja tegid parandusettepanekuid. Siis lugesime Camtasiaga esitlused sisse ning õpilased lisasid HotPotatoesiga enesekontrollitesti.

Arvutiklassi tundi tuli 5. klass. Selgitasin neile, et neil tuleb nüüd vaadata üle ning anda oma hinnang 6. klassi õppematerjalidele. Klassis valitses täielik vaikus ning 5. klass suhtus oma töösse täie tõsidusega. Anti asjalikke kommentaare ja valiti välja lemmik. Järgmises tunnis teatasin võitja ka 6. klassile. Nende jaoks oli mõneti üllatav, et võitjaks ei osutunudki kõige pikem esitus, vaid kõige arusaadavam.

Mis oli tulemus? Paar nädalat hiljem andsin 6. klassile kätte valge paberi, palusin panna pealkirjaks "Artikkel" ja kirjutada üles kõik, mida nad sellest teemast teavad. Ootasin protesti, et seda ei olnud kodus õppida või et ette teatamata ei tohi sellist asja teha. Protesti ei tulnud, tuli ainult pastakrabin ja mõni küsis paberit juurdegi. Ainult paar õpilast kirjutas vähe, aga nad tegid näo, et nad kirjutavad ning neil tundus olevat piinlik. Kui ma pärast küsisin nende käest vaikelt, et miks nemad ei kirjutanud, siis nad tunnistasid, et nad eriti ei osalenud rühmatöös ja seetõttu ei osanud ka kirjutada. 5. klass teemast selgeks ei saanud, sest selgeks saab ju õpetades või seitse korda asju läbi tehes.

iTEC'i kolmas tsükkel keskendub disainile. Disainimine on midagi, millega tulevikus paljud kokku puutuvad ja seetõttu oleks hea, kui õpilased saaksid sellega koolis varakult tegelema hakata. Tavapäraselt saame mõistest "disain" liiga kitsalt aru ja kujutame endale ette disainitud asju, kuid tegelikult disainitakse ka palju muud: kodulehekülgi, mängu, õppematerjale jne.

Kuna läheneb õppeaasta lõpp, siis otsustasin keskenduda inglise keele kordamisele. Esimeses tunnis otsisime koos vastuseid küsimustele: kuidas sulle meeldib õppida, kuidas sa kõige paremini õpid ja milline võiks olla kõige parem õppemäng. Kõige rohkem meeldis õpilastele õppida arvutis ja rühmades. Mõni mainis veel, et hea on õppida lugedes ja suuliselt. Arvutikeskkondadest nimetati Kidblogi ja Quizlet. See, kuidas asjad selgeks saavad, on õpilastele erinev. 7 õpilast mainis arvutit, 3 rühmatööd,

3 lugemist, 3 vihikusse kirjutamist. Heast õppemängust oli samuti erinev arusaam. Seetõttu jäi koduseks ülesandeks leida kõige parem õppemäng ning tutvustada seda kaasõpilastele.

Teises tunnis tutvustasid õpilased oma lemmikõppimänge teistele. Kaaslased hindasid esitlusi ja mängu. Klassis valitses vaikus ja tunnikell tundi ei lõpetanud. Õpilastel oli väga põnev näha, millised mängud kellelegi meeldivad. Tutvustati nii arvutimänge kui ka lauamänge. Järgmises tunnis tegime ajurünnaku, et selgitada, mis mängu õpilased luua tahaksid. Moodustus 4 rühma, millest 2 otsustas teha lauamängu ja 2 arvutimängu. Selge on see, et 5. klassi õpilastel pole oskuseid, et luua tõsiselt haarav arvutimäng, mis võistleks nende tutvustatud mängudega. Seetõttu otsustasime kirja panna ainult ideed, kuidas see mäng võiks välja näha.

Iga rühm arutas mängu ideed ning tunni lõpus esitles teistele. Teised rühmad tegid ettepanekuid, kuidas mängu paremaks teha. Mõne idee juures leiti, et seal on liiga vähe õppimisega seotut, mõne puhul heideti ette vägivaldust. Viimases tunnis andsin võimaluse veel mängu lahti joonistada. Üks arvutimäng rääkis sellest, kuidas karud ja ahvid põgenevad loomaaiast, ja teises mängus tuli võidelda kurja koeraga. Üks lauamäng sai ka täiesti valmis, sest üks tüdruk tahtis selle kindlasti lõpuni teha ja tõi mulle kooliaasta viimasel päeval valmis mängu.

Õpetajana olen nende kolme tsükli jooksul õppinud, et grupitööd tuleb koolis harjutada veel ja veel. See on asi, milleta tulevikus hakkama ei saa, seega peab jagama rolle ja hindama grupitööd. Teiseks oli minu jaoks üllatav avastus, et õpilased pole tehniliselt sugugi nii andekad, kui me kipume arvama. Digitaalne kirjaoskus tuleb samuti koolis omandada ja kui õpetajad seda ei õpeta, siis ei valmista nad lapsi tulevaseks eluks ette. Kolmandaks on selgeks saanud see, et õpilasi peab laskma aina rohkem oma tööd analüüsida ja reflekteerida, siis muutuvad nad ka ennastjuhtivateks õppijateks ning saavad aru, miks nad midagi teevad. Õpilugude rakendamine läks ajaga aina lihtsamaks. Tekkisid juba teatud oskused ja võime asju ette näha. Kindlasti tasub ka teistel õpetajatel iTEC'i õpistsenaariumeid oma töösse integreerida. Võidavad kõik ja nagu üks tubli patsidega tüdruk mulle ütles: "Nii tore oli mitte kooli moodi õppida."

Rohkem infot ja lugusid: <http://tiigrihype-haridustehnoloog.blogspot.com/search/label/iTEC> ja <http://iteceesti.wordpress.com/>.



Ingrid Maadvere
Tiigrihüppe SA ja Gustav Adolfi Gümnaasiumi haridustehnoloog



Google'i otsingumootor



Google on maailma levinuim otsingumootor internetis. Interneti kasutamise trende jälgiv portaal StatOwl.com on avalikustanud statistika, mille kohaselt sooritatakse üle 80% otsingutest Google'i otsinguid kasutades. Selleks et suurest infohulgast leitav info oleks võimalikult relevantne, peab otsing olema võimalikult täpne. Järgnev artikkel annab ülevaate kasulikest nipidest Google'i otsingumootori kasutamisel.

Võimalused Google'i otsinguks

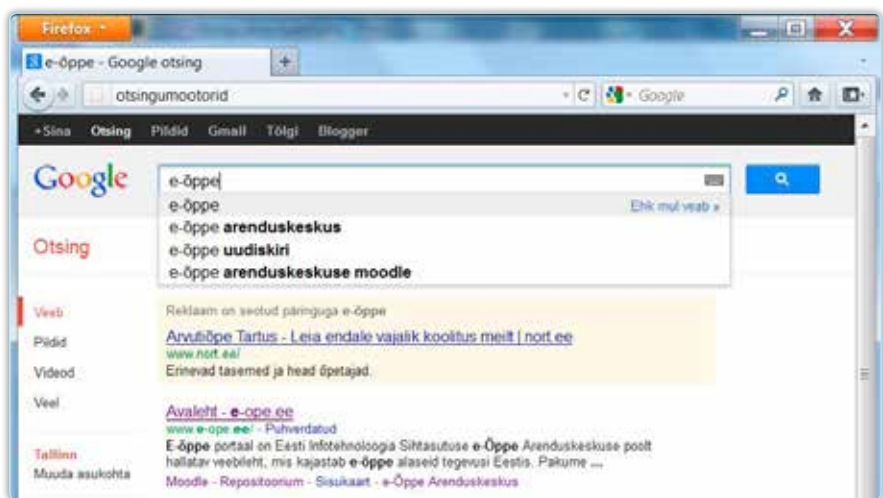
Otsingu sooritamiseks tuleb avada Google'i veebileht <http://google.com> ning sisestada otsingukasti otsitav sõna või fraas. Seega on otsing vaid kahe sammu pikkune. Aga kas teadsite, et kiireks otsinguks on ka muid võimalusi? Enam levinud uuemad veebilehitsejad suudavad otsingu sooritada ka aadressirealt. Nii ei pea avama Google'i otsingulehte, vaid otsingu saab teha otse veebilehitseja aadressirealt (Joonis 1. Internet Explorer) ja/või spetsiaalsest otsingukastist (Joonis 2. Firefox).



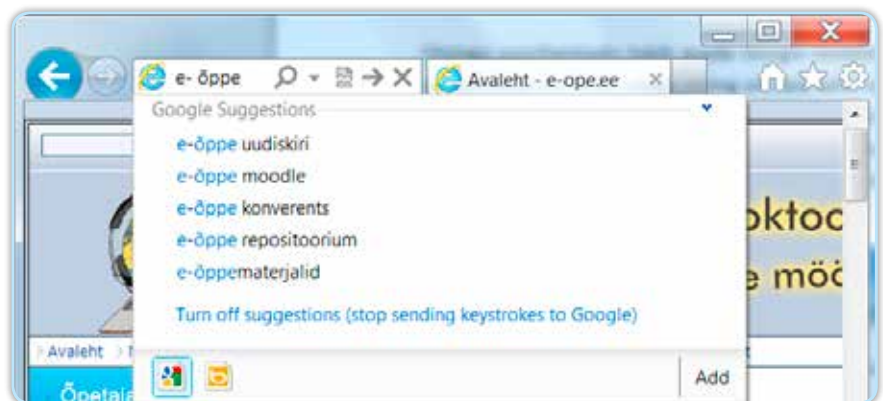
Joonis 1. Otsing aadressirealt Internet Exploreris.



Joonis 2. Otsing aadressirealt või otsingukastist.



Joonis 3. Otsingu sõnastuse soovitusid Google'i avalehel.



Joonis 4. Otsingu sõnastuse soovitusid Internet Exploreri aadressirealt.



Otsinguvihjed sõnastamisel

Sõltuvalt otsingusooritamise meetodist pakutakse lisavõimalusena ka vihjeid otsingu sõnastamisel, kus automaatselt pakutakse näiteid fraasidest, mida eelnevad kasutajad on sarnase otsingu puhul kasutanud. Joonisel 3 on kujutatud otsinguvihjed Google'i avalehel ning joonisel 4 on kujutatud otsinguvihjed Internet Exploreri veebiaadressirea otsingul.

Otsingu sõnastamisel on Google välja toonud viis peamist kasulikku nippi:

- **Lihtne otsing.** Sõnasta otsing võimalikult lihtsalt. Nt e-kursuse loomine; e-õppe koolitused.
- **Piiritle otsingut.** Kui kasutatakse lihtne otsingusõna ei vii soovitud tulemuseni, siis täpsusta otsingut märksõnadega. Katseta, see võtab väikese aja, kuid võib parandada tulemusi. Nt lihtne otsing: testi loomine (143 000 vastet) Nt täpsem otsing: enesekontroll testide loomine (4940 vastet) Nt väga täpne otsing: enesekontroll testide loomine hot potatoes (1900 vastet)

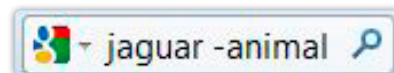
- **Kirjelda, mida otsid.** Halb sõnastus "mu pea valutab" või "peavalu tapab mind". Hea sõnastus "peavalu".
- **Soorita otsing vajalike sõnadega.** Halb sõnastus "kus asub maailmakuulus viltune torn"; parem sõnastus "kuulus viltune torn". Tulemuste hulk on küll palju suurem, kuid tõenäoliselt leiad relevantsemad vasted.
- **Las Google teostab otsingu.** Teatud otsingute puhul saab tulemuse otse Google'i või muude partnerite erinevate rakenduste kaudu. Nt "weather Tallinn", kus esimese vastena kuvatakse pilt ilmast Tallinnas (Joonis 5), või "45 x .88", mille puhul Google suudab arvutada sinu eest (Joonis 6).

Google sisaldab erinevaid otsingukategooriaid – veeb, pildid, videod, raamatud, blogid, vestlused, rakendused, patendid –, mis lihtsustavad konkreetse objekti leidmist. Lisaks saab kasutada erinevaid märksõnu, mis on seotud Google'i enda rakendustega või teiste teenuspakujate rakendustega.

- **Konkreetse fraasi otsing** – sisesta otsingufraas jutumärkidesse. Otsin laulu nime, milles esineb lause "siis veel ei

tundnud sind". Tavaotsingu tulemus 109 000 vastet, jutumärkides 328 relevantset vastet.

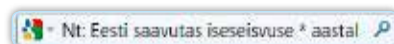
- **Välista sõna** – lisa otsingusõna lõppu sidekriips ja täpsustav märksõna. Nt sünonüümide puhul,



või näiteks välistame otsingutulemuse Wikipediast. Nt



- **Kaasa sünonüümsõnad** – sisesta otsingusõna ette ~ sümbol.
- **Otsi tervet fraasi teadmata** – asendades teadmata sõnad fraasis tärniga. Nt



- **Kahe või enama fraasi otsing** – lisa fraaside vahele OR-funktsioon.



Ilm Tallinn jaoks



3°C | °F

Kohati pilves

Tuul: S asukohas 2 m/s

Niiskus: 87%

N



4° -3°

R



3° -6°

L



4° -7°

P



5° 2°

Joonis 5. Ilm Tallinnas.



45 x .88 = 39.6

Täiendavat infot kalkulaatori kohta

Joonis 6. Arvutamise vastus Google'i otsingus.

Otsingutulemused

Leitud otsingutulemust on võimalik ka kiirvaates näha, ilma seda avamata, kui klõpsata otsingutulemuse järel oleval nupul.



Joonis 7. Otsingutulemuse leht avamata.



Vaiko Mäe
Sisekaitseakadeemia
haridustehnoloog

EduFeedr – õpikeskkond ajaveebipõhistele kursustele

Viimastel aastatel on õppimine muutunud järjest avatumaks ja personaalsemaks. Avatus võib tähendada nii avatud õppematerjale, avatud õpikeskkondi kui ka avatud osavõtuga kursuseid. Õppimise personaalsemaks muutumine tähendab seda, et õppijal on suurem vabadus püstitada oma õpieesmärke ning valida strateegiaid ja vahendeid nende saavutamiseks. Traditsioonilised õpihaldussüsteemid nagu Moodle seavad avatud õppemeetodite rakendamisele liiga ranged piirid, seetõttu on hakatud e-kursustel järjest enam kasutama ajaveebe, vikisid ja teisi sotsiaalmeedia vahendeid.

Ajaveebipõhised kursused – uued võimalused, uued probleemid

Tallinna Ülikooli Haridustehnoloogia keskuse teadurid on alates 2005. aastast katsetanud ajaveebide kasutamist õppetöös. Moodle'i või IVA keskkonna asemel on üles seatud kursuse ajaveeb, mille kaudu edastatakse õppematerjale ja ülesandeid. Iga õppija kasutab oma kodutööde esitamiseks ja õppeprotsessi reflekteerimiseks isiklikku ajaveebi. Ajaveebid sobivad hästi kodutööde esitamiseks, kuna postitustele on võimalik lisada ideekaarte, videoid ja muud interaktiivset sisu teistest veebikeskkondadest. Sellistel kursustel on olulisel kohal kommentaaride vahendusel toimuv suhtlus. Peale õppejõu kommenteerivad ka õppijad teineteise kodutöid, vastavad tekkinud küsimustele ja osalevad aruteludes. Aeg-ajalt satuvad postitusi kommenteerima ka varasematel aastatel kursusel osalenud üliõpilased või külastajad väljastpoolt. Avatud õpikeskkond, kus kodutööd on kõigile näha ning tagasisideks on rohkem kui hinne, sunnib õppijaid sageli kodutöödega enam pingutama.

Paraku kaasnevad ajaveebipõhiste kursuste läbiviimisega ka uut laadi probleemid, mis õpihaldussüsteemide juures puuduvad. Esiteks on keeruline jälgida suhtlust, mis on laiali hulga erinevate ajaveebipostituste kommentaarides. Samuti puudub kiire ülevaade sellest, kas kõik õppijad püsivad ajagraafikus. Suuremal kursusel on oht, et vähemaktiivsed õppijad jäävad märkamatuks. Eraldi probleemiks on privaate tagasiside ja hinnete edastamine õppijatele. Nende probleemide lahendamiseks on Tallinna Ülikooli Haridustehnoloogia keskuses arendamisel mitu vahendit ajaveebipõhiste kursuste läbiviimiseks: Dippler, LePress ja EduFeedr. Käesolev artikkel tutvustab lühidalt neist viimast.

EduFeedr

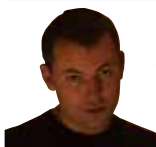
EduFeedr keskkonna prototüüp arendati 2010. aastal Eesti Infotehnoloogia Sihtasutuse (EITSA) ja Euroopa Sotsiaalfondi programmi BeSt toel. Eesmärgiks oli luua võimalikult lihtne vahend, mis võimaldaks seada üles ajaveebipõhise kursuse, korraldada osalejate registreerumist, esitada ülesandeid ning jälgida suhtlust.

EduFeedri keskkonnas on kasutajakonto vajalik ainult õppejõul, kes seab üles kursuse. Kursuse lehel saavad õppijad ise kursusega liituda, sisestades selleks oma nime, ajaveebi aadressi ja e-posti aadressi. Hetkel toetab EduFeedr kahte tuntumat ajaveebiplatvormi, mis võimaldavad õppijal paari minutiga oma ajaveebi üles seada — WordPress.com ja Google'i pakutav Blogger.

Kuna ajaveebipõhised kursused toimuvad niikuinii avatud õpikeskkonnas, on ajaveebidest kogutav info kursuse leheküljel kõigile avalikult nähtav. Kursuse avalehel kuvatakse päevade kaupa värskemaid postitusi ja kommentaare. Seega ei ole uute postituste ja kommentaaride lugemiseks vaja enam ajaveebe eraldi külastada, vaid piisab EduFeedri kursuse avalehekülje jälgimisest. Kursuse osalejate leheküljel saab tellida kõigi õppijate ajaveebide ja kommentaaride RSS-vood, samuti näeb õppejõud õppijate e-posti aadresse.

Kursusel toimuva paremaks esitamiseks oleme välja töötanud graafikud, mis näitavad õppijate esitatud kodutöid ning õppijatevahelist sotsiaalset võrgustikku. Nii on võimalik näha, kui mingi õppija on kodutööde esitamisel teistest maha jäänud. Samuti on näha, millised õppijad aktiivsemalt teineteisega kommenteerimise ja linkimise teel suhtlevad. See võimaldab pöörata õppejõul teistest maha jäänud õppijatele eraldi tähelepanu.

Kahe aasta jooksul on EduFeedri keskkonnas toimunud üle 40 kursuse. Enamik neist on Tallinna Ülikooli Informaatika instituudi magistriõppekursused ja täienduskoolitused, kuid sellele lisaks on EduFeedrit kasutanud ka teised õppeasutused Eestis, Soomes, Hispaanias ja Portugalis. Hetkel on EduFeedri keskkond veel arendusjärgus, kuid huvilised võivad õppejõu konto saamiseks meiega ühendust võtta. EduFeedri ja selles toimunud kursustega saab tutvuda aadressil www.edufedr.net.



Hans Põldoja
Tallinna Ülikooli informaatika instituudi teadur

Maailma uudised

Vaiko Mäe, Sisekaitseakadeemia haridustehnoloog

Õppimine personaalselt seadmelt

Üha enam kirjutatakse artikleid (http://www.cisco.com/web/strategy/education/us_education/case_studies.html) ja Twitteri säutsusid (<http://twitter.com>) teemal, kuidas haridusasutused püüavad arendada õppematerjale, mis ühilduksid sõltumata kasutatavast seadmest. Seoses sellega on levimas oma seadme rakendamise filosoofia (Bring your Own Device philosophy), s.t iga kasutaja saab õppida enda isiklikul seadmelt, mille kasutamise funktsioonid on talle teada ning mugavad kasutada. See omakorda esitab seadmetele suure väljakutse – täisfunktsionaalne ühildumine ja turvalisus, õppeprotsessi juhtimine ning õppijate omakapital. Loe uudist lähemalt: <http://bit.ly/P8dvun>



200 haridusrakendust iPadile

Tahvelarvutid kinnitavad üha rohkem kanda haridusasutustes, andes võimaluse muuta õppimise protsessid huvitavamaks. Turul on palju erinevaid tahvelarvutite tootjaid, kuid praegu on haridusvaldkonnas juhtivaks rakenduste tootjaks iPad. Õpetajad, kes sooviksid õppetöös tahvelarvutite võimalusi rakendada, on ilmselt märganud, et keeruline on leida paljude rakenduste hulgast sobivaid lahendusi. Veebiaadressil www.educatorstechnology.com on välja toodud 200 eriliist rakendust, mida saab efektiivselt rakendada just õppetöös. Rakendused on jaotatud kuueteistkümmesse erinevasse valdkonda. Loe uudist lähemalt: <http://bit.ly/U1Ci0f>



Tuleviku õppimine

Ericsson on värskest avaldanud äärmiselt põneva video tulevikuõppimisest pealkirjaga "The Future of Learning as part of their Networked Societies series". Video rõhutab tehnoloogia vajalikkust tulevikuõppimises, kus õppimine tugineb koostööle, uuedestele ning ideede ja kogemuste jagamisele. Vaata videot: <http://bit.ly/XtpGnh>



21. sajandi õppekavade rahvusvaheline võrdlus globaliseeruvast maailmas

21. sajandi algust iseloomustab ülikiire tehnoloogia ja kommunikatsiooni areng, tööelu ja hariduse rahvusvahelistumine, mure globaalsete probleemide pärast, nagu keskkonnanahoid, rahvastiku tervis, tööpuudus, vaesus ja immigratsioon, religioosne ja poliitiline fundamentalism, sõjad ja terrorism. Globaalne kommunikatsioon toimub üha enam inglise keeles, millest on saanud üleilmne *lingua franca* ja mis väiksemates riikides on hakanud asendama osaliselt omakeelset haridust ja teadust.

Veel 20. sajandi lõpul peeti haridust enamasti iga riigi siseasjaks, mida kujundati oma kultuuri- ja ajalootraditsioonide ning majanduslike prioriteetide järgi ja millega kellelgi teisel polnud asja. 20. sajandi algusest on hariduspoliitika muutunud aga rahvusvaheliseks, mida mõjutavad tugevasti rahvusvahelised organisatsioonid eesotsas Maailma Majandus- ja Koostööorganisatsiooniga OECD. 2000. aastal tehti esimest korda rahvusvaheline 15aastaste õpilaste matemaatika-, loodusainete- ja lugemispädevusi mõõtev uuring PISA, millel on olnud oluline mõju osalenud riikide hariduspoliitikale ja õppekavadele. Uuringule lisab kaalu see, et õpilastelt kogutakse infot nende perekonna sotsiaalmajandusliku tausta kohta ja koolijuhitudelt koolide juhtimise kohta, mis võimaldab tulemusi paremini interpreteerida. Nüüdseks on uuringut korraldatud 70 riigis, 2000. aastal osales 43 riiki, enamik neist OECD liikmesriigid. Eesti on osalenud PISA uuringus alates 2006. aastast.

Standardiseerimine

Riikides, mille PISA testi tulemused on jäänud allapoole keskmist, on ette võetud ulatuslikke haridusreforme. Näiteks Saksamaal, mida tabas 2001. aastal avalikus-tatud nõrkade PISA testi tulemuste järel nn PISA-šokk, on OECD põhjalikule, spetsiaalselt Saksamaad käsitlevale analüüsile toetudes sisse viidud terve rida reforme. Nende seast on tähtsaim liidumaasest koolide vaheliste tasemetööde sisseviimine ja koolide kohustuslik osalemine rahvusvahelistes testides nagu PISA. Ehkki Saksamaa on riik, kus haridust on traditsiooniliselt reguleeritud liidumaa, mitte föderatsiooni tasandil, on viimastes reformides näha keskvalitsuse üha suuremat sekkumist ja püüdlusi haridust

tsentraliseerida. (Martens, Leibfried, 2008, Raidt, 2009, 13) Sama võib täheldada USAs, kus on samuti haridus olnud traditsiooniliselt osariikide otsustusvaldkond, kuid nüüd on näha initsiatiivi osariikidevaheliste standardite loomiseks põhiainetes (Common Core State Standards Initiative 2010), millega liituvaid osariike premeerib föderaalvalitsus rahaliselt. (Palmer-Hood, 2011, 13) Seega on üks rahvusvahelisi trende õppekavades **standardiseerimine**. Ka see on üks kriteerium, mille põhjal võib eri riikide õppekavasid võrrelda.

Kuigi Eestisse jõudis 1990. aastatel võrreldes lääneriikidega umbes 20aastase hilinemisega idee kooliõppekavast kui kooli omapära rõhutavast, kohalikke olusid arvestavast õppekavast, sarnaneb riiklikus õppekavas ette nähtud mänguruum kooliõppekavade arendamiseks pigem Aasia riikidega nagu Taiwan ja Korea, kus see on maksimaalselt 20 protsenti. Teisisõnu arendatakse kooliõppekava riikliku õppekava küllaltki rangetes raamidest, mis on vastuolus algsete ideedega koolide “jõustamisest” neile suurema otsustusõiguse andmisega. (Hau-Fai Law, Nieveen, 2010, 8) Samal ajal on lääneriigid liikumas 1970.–1980. aastatel koolidele antud suurest õppekavavabadusest pigem suurema standardiseerituse ja keskvalitsuse kontrolli poole.

Lõiming

Konkreetsest õppekava on PISA testid mõjutanud eelkõige oma pädevustele suunatud õpikäsitlusega, mille järgi ei mõõdetata niivõrd õpilase faktilisi teadmisi, kuivõrd teadmiste rakendamise oskust probleemide lahendamiseks ja funktsionaalset lugemise oskust. Sellisest õpikäsitlusest on saanud rahvusvaheline trend, mida enamik arenenud riike järgib. Kuna pädevuste omandamine eeldab erinevatest õppeainetest saadud teadmiste ja oskuste ühendamist ja seoste loomist, on üheks oluliseks õppekava märksõnaks saanud **lõiming**.

Üks võimalus õppekavade rahvusvaheliseks võrdluseks ongi vaadata neid skaalal “ainepõhine õppekava – lõimitud õppekava”. Eestis on üldiselt säilitatud traditsiooniline saksa tüüpi ainepõhine õppekava, kusjuures lõiming on jäetud iga õpetaja enda hooleks, toetades seda läbivate teemade nimekirjaga. Siiski esineb ka Eesti õppekavas nooremas

vanuseastmes juba õppekavas lõimitud aineid, nagu loodusõpetus ja inimeseõpetus, mis on ettevalmistuseks hilisemate looduse ja sotsiaalaainete, nagu bioloogia, füüsika, keemia, ühiskonnaõpetuse ja psühholoogia õppimiseks.

Saksamaal Schleswig-Holsteini liidumaal näiteks võib leida 5. klassi õppekavast aine nimega “Weltkunde”, mida võiks tõlkida kui maailmaõpetust. See on sissejuhatav aine poliitilisse haridusse ehk meie mõistes kodanikuõpetusse, mille eesmärgiks on kasvatada vastutustundlikku ja ühiskonnas ja ühiskonna heaks teadlikult tegutsevaid inimesi. Aine käsitleb ühiskonna probleeme minevikus, olevikus ja tulevikus ja mitte üksnes ühest aineist lähtuvalt, vaid ajaloolise, geograafilise, majandusliku ja poliitilise prisma läbi. Samuti on algklassides õpetatav “Sachkunde” (“asjaõpetus”) lõimitud aine, mis ühendab endas teemasid, nagu loodus ja elu, tehnika ja tööelu, ruum, keskkond ja mobiilsus, inimene ja ühiskond, aeg ja kultuur. (Schleswig-Holsteini Sachkunde õppekava algklassidele). Nendes teemades on näha loodus-, sotsiaal-, kultuuriteaduste ja oskusaainete algeid. Siiski on põhikoolis ja gümnaasiumis Saksamaa koolide õpe valdavalt ainepõhine.

Globaalne õppekava

Teine võimalus analüüsida õppekavasid rahvusvaheliselt on vaadelda neid kohaliku ja globaalse komponendi skaalal. Millist osa õppekavast dikteerivad rahvusvahelised arengud tööelus, tehnoloogias, majanduses ja kommunikatsioonis? Milline roll on kohaliku kultuuri- ja ajalooarandi hoidmisel? Mida tähendab rahvusriikidele üleminek ingliskeelsele õppele, nagu näiteks gümnaasiumide International Baccalaureate (IB) programm, mida pakutakse praeguseks enam kui 140 maailma riigis? Need on mõned valikud, mille ees seisavad tänapäeval kõik õppekava tegijad. Eriti kaugeleulatuvad tagajärjed on aga nendel otsustel väikestele rahvusriikidele.

Tuleviku oskused

Mis on siis uued oskused, mida vajatakse juba nüüd ja ka tulevikus? OECD järgi on viimase 50 aasta arengud töömaailmas näidanud, et kuna töö on kolinud põllult vabrikusse ja

vabrikust kontorisse, vajatakse üha rohkem mitterutiinseid kognitiivseid ja inimestevahelisi suhtlemisoskusi. Vähenenud on nõudlus rutiinsete kognitiivsete ja käsitöönduslike oskuste järele, füüsilise töö ja korduvate ülesannete järele. Üldistest trendidest ennustatakse teenindussektori laienemist võrreldes töötleva tööstusega. Siiski on raske ennustada konkreetseid tulevikus vajatavaid oskusi, seepärast soovitatakse haridussüsteemidel säilitada paindlikkus ja võime kiireteks muutusteks. Õpilastel aga tuleks eelkõige omandada põhioskused, mis võimaldavad hiljem haridusteed jätkata. (<http://skills.oecd.org/hotissues/newandemergingkills.html>)

Kirjandus:

- Common Core State Standards Initiative. (2010). <http://www.corestandards.org/>
- Hau-Fai Law, E., Nieveen, N. (2010). Schools as curriculum agencies. Asian and European perspectives on curriculum development. Sense Publishers.
- Martens, Leibfried. (2008). The PISA story. How educational policy went international: A lesson in politics beyond the nation-state. The German Times Online. January 2008.
- OECD. New and emerging skills. <http://skills.oecd.org/hotissues/newandemergingkills.html>
- Palmer Hood, A. (2011). The increasing standardization of curriculum and instruction in two Central-Iowa elementary schools and its effect on teacher autonomy and creativity. A dissertation submitted in partial fulfillment of the degree of doctor of education. Drake University, De Moines, Iowa.
- Raidt. (2009). Bildungsreformen nach PISA. Paradigmenwechsel und Wertewandel. Inauguraldissertation im Fach Soziologie/ Bildungssoziologie zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Stuttgart.



Maria Erss
Tallinna Ülikool

Hinnangutega on nagu kelladega – nad ei klapi kunagi täpselt, kuid siiski usub igaüks oma

Kelladega on tegelikult lihtsam – tuleb vaid kokku leppida, kelle kell näitab aega, millest lähtutakse koostöö ja kokkulepete maastikul. Ja igaüks võib rahulikult oma ajanäitajat edasi uskuda. Iseasi, kui kaua see tal probleemideta õnnestub.

Hinnangutega on keerulisem – saavutada ühist kokkulepet ühe hinnangu tunnustamiseks ülimuslikuna on tunduvalt raskem. Samal ajal on hinnangu usaldusväärsus sageli olulisem kellaaja omast. Hinnang on oma olemuselt arvamus, mille kujunemise aluse määravad hindaja pädevused, väärtushinnangud ja kogemused. Hinnang on alati subjektiivne, mõjutada on võimalik vaid selle määra. Mida laiem kandepind on hinnangul, mida enam sellest sõltub, seda suurem hulk inimesi peaks seda tunnustama. See omakorda eeldab, et lisaks hinnangu andjatest tulenevatele hindamise alustele on kokku lepitud põhimõtted ja reeglid, millistele tuginedes hinnangut kujundada.

Pädevuspõhise (väljundipõhise) hindamise korral on nendeks raamideks, milles hinnang kujundatakse, hindamiskriteeriumid. Need sõnastatakse pädevustest lähtudes ning piisava detailsusega, väljendatakse teadmiste ja oskuste nõutavat taset ja ulatust. Kriteeriumitest lähtudes on võrdlevhindamisel palju usaldusväärsem tulemus. Võrdlevhindamine, nagu nimetuski ütleb, tähendab, et midagi võrreldakse millegagi ehk siis täpselt – isiku pädevuste tegelikku, hindamismeetodiga tuvastatud taset võrreldakse kriteeriumitega määratletud nõutava tasemega. Hinnangu andjaks võib seejuures olla nii isik ise kui ka keegi teine, kellele on teada hindamismeetodi rakendamise tulemused.

Levinuim viis hindamist mõista on defineerida seda kui teise isiku antud hinnangut kellegi sooritusele, enamasti parimal võimalikule sooritusele mingi protsessi lõpus, tehes kokkuvõtet saavutatust/õpi-

tust. Kahtlemata on selline hinnang vajalik, kuid mitte ainus võimalus sooritusele tagasisidet saada ja tunnustatud tulemuseni jõuda. Lõpptulemust iseloomustavale kokkuvõtvale hindamisele võib eelneada mitu erinevat hindamist, sealhulgas enese- ja vastastikhindamine, mis on mõlemad enamasti kujundava iseloomuga.

Enesehindamise peamine roll on paigutada end vaadeldavate pädevuste ja hindamiskriteeriumite kontekstis mingile tasemele, et saada informatsiooni nii oma tugevate külgede kui arendamist vajavate teadmiste ja oskuste kohta. Enesehindamine on tavapäraselt kujundav hindamine, mille edukaks rakendamiseks on võimalik kasutada erinevaid tehnikaid. Vältimatult tuleb aga analüüsida oma sooritusi, võrrelda tulemusi kriteeriumitega, defineerida õnnestumise või ebaõnnestumise põhjuseid ning teha järeldusi tulevikuks.

Enesehindamisest pisut erinev, kuid samuti kujundava iseloomuga hindamine on vastastikhindamine, mille peamine väärtus hinnatava jaoks on kõrvaltvaataja pilk. Lähtutakse samadest raamidest, kuid hindamise alati jääva subjektiivsuse tõttu võib hinnang olla enesehindamise tulemusest erinev, avades seeläbi täiendavaid õppimiskohti või tunnustamist väärivaid aspekte.

Tuues paralleeli kellaga, on pärast enese- ja vastastikhindamist juba peaaegu jõutud arvestatava usaldusväärsusega seisukohani. Erinevused enesehindamise tulemuse ja vastastikhindamise käigus saadud hinnangute vahel loovad aluse diskussiooniks ja seeläbi soodsa pinnase hinnangu usaldusväärsuse suurendamiseks.



Inga Vau
Eesti Infotehnoloogia
Kolledži õppeosakonna
juhataja



E-õppe arengukoostöö Gruusias

linna Ülikooli ja Gruusia arengukoostöö projekt **“Tbilisi ja Batumi Ülikooli sotsiaalteaduskondade õppekvaliteedi ning õppejõudude õpetamispädevuste tõstmise toetamine ning tulemusliku e-õppe rakendamine”**, mida toetas Eesti välisministeerium.

Projekti eesmärgiks oli toetada Tbilisi ja Batumi Ülikooli sotsiaalteaduskondade sotsiaaltöö eriala õppekavade arendustööd, korraldada õppejõudude õpetamise pädevuse tõstmise koolitused, valdkonnapõhiseid e-kursuseid ning parandada õppejõudude õpialdussüsteemi Moodle'i kasutamise oskusi.

Projekt koosnes kolmest etapist, mis viidi ellu ajavahemikus 2010–2012. Projekti tulemusena sündisid e-õppe valdkonnas olulised muutused eeskätt Batumi Ülikoolis.

Projekti kavandamisel 2010. aastal ei osanud me prognoosida, missugustele tegevustele projekti käigus põhiorhk asetub. Projekti I etapis tegime uuringuid nii Tbilisi kui ka Batumi Ülikoolis IT-võimaluste ning e-õppe kasutamise kogemuste väljaselgitamiseks. Peab ütleva, et esialgsed auditi tulemused kahes partnerülikoolis näitasid selgelt, et Tbilisi Ülikool on n-õ juhtival kohal, kuna ülikoolis oli olemas gruusia keele toega Moodle'i keskkond ning töötas üks haridustehnoloog. E-õpet oli rakendatud siiski minimaalselt, haridustehnoloogi töökoormus oli väike ning pigem tegeles ta muude tööülesannetega, olles osakoormusega lektor. Batumi Ülikoolis oli aga näha, et e-õppe rakendamiseks on olemas vajalik IT-taristu ja õppejõudude suur ja aktiivne huvi e-õppe valdkonna vastu, puudu oli tarkvaraline lahendus e-õppe keskkonna näol ning haridustehnoloogiline kompetents.

Auditi tulemustest lähtudes oli selge, et Batumi Ülikool vajab Eesti eksperdiabi rohkem kui Tbilisi Ülikool. Sellest tulenevalt said organiseeritud projekti II ja III etapi tegevused põhieesmärgiga abistada rohkem Batumi Ülikooli ning pisut vähem Tbilisi Ülikooli. Eesmärgiks oli aidata Batumi Ülikool e-õppes samale tasemele, kus oli Tbilisi Ülikool.

Selleks pöördusime Eesti Infotehnoloogia

ise e-Õppe Arenduskeskuse poole, kes tuli appi oma nõu ja jõuga. Eesti eksperdid Eneli Sutt ja Indrek Mäestu viisid Batumi Ülikoolis nädalasel “missioonil” ning viisid läbi koolitused Batumi Ülikooli IT-osakonnale. Nad aitasid paigaldada Moodle'i keskkonda ning õpetasid IT-osakonna töötajaid keskkonda haldama ning õppejõududele tuge pakkuma. Veel õpetati IT-osakonna töötajaid ning projekti põhigrupi õppejõude Moodle'it kasutama, e-kursusi looma. Õppejõudude koolitamisel said IT-osakonna töötajad esimese kogemuse õppejõududele toe osutamisel.

Eesti ekspertide koostöö Batumi Ülikooli IT-osakonnaga sujus väga hästi. Kõige uue suhtes oldi väga avatud, õpiti kiiresti. Kuid nagu ikka iga uue asjaga, tuleb seda hakata kasutama, et asjast õiget aimu saada.

Projekti käigus oli näha, et kahjuks ei ole piisav see, kui ulatame vaid IT-alase eksperdiabi Gruusia partneritele. E-õppe integreerimiseks õppetöösse ei piisa vaid IT-osakonna õpetamisest ja käputäie õppejõudude koolitamisest. Muutuma peab ka Gruusia partnerülikoolide juhtkonna mõtteviisi ja arusaam, mida e-õpe võimaldab. Ma usun, et meil õnnestus hästi vähemalt teoreetiliselt tutvustada partnerülikoolide juhtkondadele nii e-õppe plüsse kui ka miinuseid.

Selleks, et Batumi Ülikool saaks valutumat integreerida Moodle'i keskkonda õppetöösse, tuli meil aidata luua Batumi Ülikoolile venekeelsed Moodle'i juhendid. Tallinna Ülikooli haridustehnoloog Veronika Rogalevitš koostas Batumi Ülikoolile installeeritud Moodle'ile venekeelse juhendi, mis oli aluseks Batumi Ülikooli IT-osakonnale videomanuaali loomisel. Selle põhjal töötas Batumi Ülikooli IT-osakonna juhataja Manuchar Loria koos oma meeskonnaga välja gruusiakeelse Moodle'i kasutamise juhendi õppejõududele.

Selle suure töö tulemusena arenes Batumi Ülikool e-õppes meeletu kiirusega. Projekti lõpuks valmisid Batumi Ülikoolis viis esimest e-kursust Moodle'i keskkonnas.

Eestis on e-õppe arengut toetatud mitme aasta vältel Euroopa Liidu vahenditest ning

õppejõududel on nii tugisüsteem kui ka rahaline toetus, mis on motiveerinud e-kursuseid looma. Gruusia ülikoolides püütakse sammu pidada Euroopa Liidu ülikoolidega, mistõttu suuremates ülikoolides on teadvustatud e-õppe olemasolu vajalikkus. Kuid peamiselt nähakse e-õpet n-õ kaugõppe süsteemi osana. Selleks, et Gruusias saaks e-õpet edukalt edasi arendada, peab riigis paranema muu hulgas üldine hõlmatus internetiga. Ka meie ekspertide töö Batumi Ülikoolis sõltus suuresti interneti ja elektri olemasolust. Oli päevi, kus tuli ette interneti- või elektripuudusel töökatkestusi.

Samuti on tähtis see, et ei tekiks tühi-mikku ning esmane e-õppevaimustus ei raugeks. Meie hinnangul oleks vajalik järgmise sammuna koolitada Gruusias e-õppe arendajate koolitajaid, sh haridustehnolooge, ning haarata süsteemi teisi ülikoole.

Oma järke ootavad Gori Ülikool, kes on Tallinna Ülikoolile oma soovi juba esitanud, ning Kutaisi Ülikool ja Mereakadeemia Batumis.

Loodame, et Tallinna Ülikooli arengukoostööprojektid e-õppe suunal saavad ka edaspidi välisministeeriumilt toetust ning e-õppe arendustöö jätkub ja kannab vilja ka teistes Gruusia ülikoolides.



Maarika Miil
Tallinna Ülikooli arengukoostööprojekti juht



Veronika Rogalevitš
Tallinna Ülikooli haridustehnoloog



Eneli Sutt
e-Õppe Arenduskeskuse IT projektijuht

E-öppe nädal “Kool kui digikodanikuks kasvamise koht”

2012. aasta e-öppe nädala “Kool kui digikodanikuks kasvamise koht” eesmärgiks oli selgitada kooli rolli vastutustundliku digikodaniku kujunemisel. E-öppe nädalaks (15.–18. oktoober) valmis Eesti Infotehnoloogia Sihtasutuse e-Öppe Arenduskeskuse juhtimisel kokku 20 videot neljal erineval teemal ja 15 erineva eksperdi osalusel.

- 15. oktoober: Digitaalne kirjaoskus
- 16. oktoober: E-riik
- 17. oktoober: Sotsiaalvõrgustik ja digijalg
- 18. oktoober: Ristmeedia

E-öppe nädala videoid vaadati nädala jooksul kokku 4288 korda ja kokku 17 584 minutit.

Kõik e-öppe nädala videod jäävad üles e-Öppe Arenduskeskuse kodulehele http://www.e-ope.ee/e-oppest/e-öppe_paev/e-öppe_paev_2012. Kui on soovi, siis saate kõiki videoid üle vaadata ja kasutada endale sobival ajal õppeprotsessis.

Oma e-öppe nädala kogemust jagavad Pelgulinna Gümnaasiumi informaatika õpetaja Birgy Lorenz ja tema õpilased

Birgy selgitab: “2012. aasta e-öppe nädalal esitati põhikooli ja gümnaasiumi õpilastele teemasid valdkonnast “Digikodanikuks kujunemine”. Teema on aktuaalne, kuna praegused noored mõjutavad kõige enam, milliseks maailm lähiajal kujuneb. Õpilastest on saanud autorid, kaasaraajakid, otsustajad, millised teemad on olulised ja kuidas otsustada, kas info, mis pärineb meediast või internetist, on üldse tõene.

Igal päeval esitati erinevaid videoid ja ülesandeid – uurimuslikust õpest internetiohutusest, e-riigist ristmeediani. Videotele lisaks pakuti töölehti, ülesandeid ja harjutusi. Õpetaja jaoks olid videod jaotatud mõnusalt 5–15minutilisteks juppideks, mida on hea ka tunnis kasutada. Õpilaste reaktsioonid toimuvale nädalale võib kokku võtta kui “innustumine üldistest inimkonda puudutavatest teemadest”, millega tihti õpetajad ei ole kahjuks leidnud aega tegeleda. Pole varem olnud ka vajalikke materjale, milles saaks toetuda oma ala spetsialistidele. Näiteks väga vahva oli vaadata, kuidas Linnar Viigi videoes esitati küsimusi, millele lapsed õhinas vastasid – seega tundus videoesitlus interaktiivne, nagu oleks Linnar meiega koos klassis olnud.

Kokkuvõtteks soovitan kõikidele õpetajatele – nii eesti keele, ajaloo-, kodanikuõpetuse-, informaatika- kui ka teistele õpetajatele leida üles vastav veebileht ja kasutada seda vähemalt



Illustratsioon: Urmas Nemvalts

paar korda aastas, et tuua ainetundi teemasid pärismaailma probleemidest ja väljakutsetest.”

Nopped õpilaste arvamustest:

- Meile meeldiks, kui kõik vidinad ja vahendid oleksid internetis, ka kaerahelbed meie hommikusöögikausis.
- Tahan minna IT-erialale õppima, see tundub olevat vajalik ja tore.
- Tegelikult ei ole ma tõesti aru saanud, milleks on mul vaja panna igale poole nii palju erinevaid ja keerulisi paroole. Kas lihtsamalt ei saa?
- Lastele ei ole eriti palju e-riigi teenuseid, seega on üsna raske mõista igasuguseid huvitavaid asju, mida e-riik peaks võimaldama. Enamasti teame ainult e-kooli.
- Internetis on inimesed veidi teistsugused kui päriselus, vahel paremad ja vahel targemad, kuid ka vahel halvemad.
- Internetis, kuna sa ei näe reaalselt inimest, siis lood sa endale ise ettekujutuse, kuid see ei vasta alati tõele.
- Anonüümsust pole internetis olemas, on vaid käitumine, mis tekitab tähelepanu või ei tekitata.

Maailma uudised

Jüri Lössenko, e-Öppe Arenduskeskuse projektijuht

15 parimat õpiotstarbelist videot

2012. aasta MEDEA rahvusvahelisel parimate õpiotstarbeliste videote konkursil on selgunud üheksa finalistit kokku kuuest riigist. Konkursile laekus 213 tööd 32 riigist ning auhinnaaajad kuulutatakse välja 14. novembril Brüsselis toimival “Media & Learning” konverentsil. Finalistide valimisel osalenud 90 žüriiliiget tõstsid esile veel 15 videot, mis leiavad samuti äramärkimist MEDEA kodulehel kui näited parimast praktikast selles valdkonnas.

MEDEA auhinnad tunnustavad ja edendavad innovatsiooni ning head praktikat digitaalsete liikuvate piltide ja heli kasutamisel hariduses. Tunnustatakse ka eeskujulikke produktsiooni ja pedagoogilise disaini arvestamist meediariikka õpivara loomisel, sealhulgas video loomist ja kasutamist klassiruumis. Auhiinad antakse välja neljas eraldi kategoorias: kasutajate loodud õpiotstarbeline multimeedialahendus; professionaalide produtseeritud õpiotstarbeline multimeedialahendus; üle-euroopalise koostööna loodud õpiotstarbeline multimeedialahendus ning aktiivset vananemist ja põlvkondadevahelist solidaarsust toetav õpiotstarbeline multimeedialahendus.

Rohkem infot koos finalistide ja äramärkimist leidnud töödega leiab aadressil <http://www.mede-awards.com>.

e-Öppe Arenduskeskuse uudised

Marit D. Telk, e-Öppe Arenduskeskuse kvaliteedi projektijuht

15. oktoobril lükkati taas kord käima e-kursuse kvaliteedimärgi taotlusvoor. “E-kursuse kvaliteedimärk 2013” voor on avatud 7. jaanuarini 2013. Vajalikud juhised ja lisainfo leiata e-öppe portaalist aadressil: www.e-ope.ee/kvaliteet Ootame kõiki parimale praktikale orienteeritud õppejõude ja õpetajaid osalema!



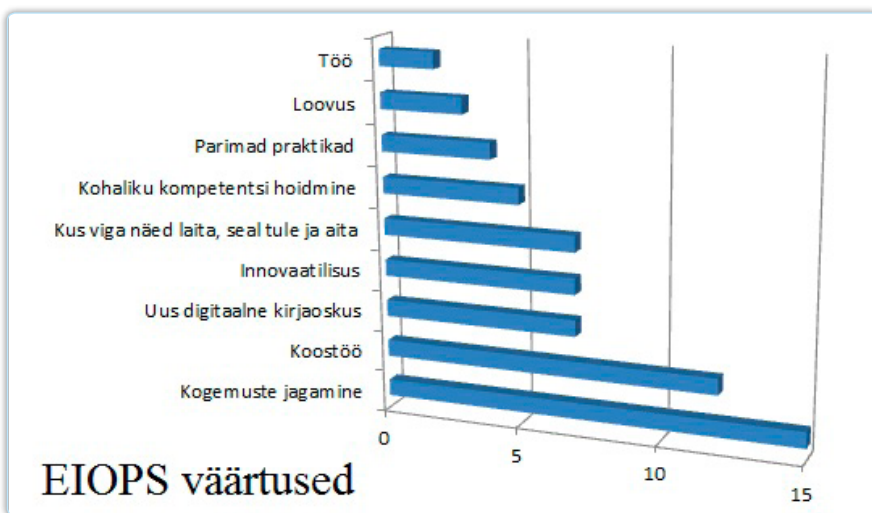
Veebivõrgustiku punumisest kasvas välja pärisvõrgustik – Eesti Informaatikaõpetajate Seltsi lugu

Facebook võib olla õpetaja suurim sõber, kui seda tööriista kasutada eesmärgipäraselt, nagu näiteks saab kasutada teravat nuga. Näoaraamat ühendab itnimesed, kes muidu oleks aegade hämarusse ununenud või kelle olemasolust me poleks kunagi teada saanud. Viimasel ajal kasvab hariduslike võrgustike arv jõudsasti – avatud on haridustehnoloogide võrgustik, haridusfoorum, Õpetajate Ühenduste Koostöökoda. Enne neid oli juba olemas EIÖPS ehk Eesti Informaatikaõpetajate kogukond (2011).

Mõte tuua kokku informaatikaõpetajad oli küpsenud juba aastaid. Selleks on varemgi mitmeid samme ette võetud, kuid asi on jäänud pigem kitsama ringi (enamasti lokaalseks) ettevõtmiseks, kuna väljakutseid ja võimalusi on meil kõikidel palju – osaleda koolitustel ja vabatahtlikus töös, abistada kolleege või korraldada oma kooli ja maakonna üritusi. Kirjeldaksin selle ala õpetajat kui kaljut koolis, kelle turjal on lahendada enamike tavaõpetajate IKT unistused. Tehnikaradadel oleme koolijuhil paremaks käeks. Paljudest meist on välja kasvanud haridustehnoloogid ja kuulsad koolitajad Tiigrihüppe SA ridades. Oleme kohtunud enamasti mitmesugustel haridusüritustel, nagu EITSA e-Õppe Arenduskeskuse “Võrgustik võrgutab” seminaridel, Tiigrihüppe Sihtasutuse koolitustel ja konverentsidel, kevaditi Microsofti hariduskonverentsil või sügiseti e-kooli Expol Tallinna Reaalkoolis ja mujal. Aitame palju teisi, kuid tihti seisame üksinda tuule ja vihma käes, sest tegelikult ei saa paljud meie väärtusest aru. Omasuguste seas aga on palju lihtsam!

Digitaalne kirjaoskus ja 21. sajandi õppimine käivad käsikäes. Uued nõudmised õppijale ja õpetajale on seejuures vastuolulised – ühelt poolt soovitakse sügavamat spetsialiseerumist, teisalt jälle interdistsiplinaarsust. Õpetajale on väljakutseks kujundada noort inimest nii, et viimasel oleks ka 5–15 aasta pärast oskuse toime tulla ametis, mida praegu veel ei eksisteeri, ning kasutada tehnoloogiaid, mida me vaevalt suudame ette kujutada. Arusaadavalt on seejuures tegemist võimatu missiooniga. Võimatu ei ole aga õpilases arendada koostööoskust, tahet ja soovi ennast arendada. Peame ennast üheks teevuhiks, kelle ülesanne on õpetada noortele (ja vanadele) digitaalset kompetentse: privaatsust ja turvalisust, eetilisust, kriitilisust olemasoleva sisu ja selle loome suhtes. Isegi Eetikaveebist leiame mõtte, et “arvutiprofessionaalid peaksid olema esimesed, kes tunnevad ära eetilised probleemid ja pakuvad neile adekvaatseid lahendusi”.

Kogukonna avamise poolt suhtlusvõrgus-



Eesti Informaatikaõpetajate Seltsi väärtused. Kaardistatud konverentsil “Digirosin 2012” Tartus.

tikus räägib kõige enam see, et paljud kolleegeid on juba nagunii endale FB-sse konto teinud. Üksteise seina pealt uudiseid ja linke taga otsida on üsna tülikas, kuid kogukonna lehel tekivad oma ala professionaalide puhul tihti pikad arutelud ning mõttelennud. Mõistlik on kogukonnas jagada teavet ka õppematerjalide, uudiste ja konkurssidel või koolitustel osalemise võimaluste kohta. Iga kogukonna liige saab kogukonna liikmete nimekirja uurides vähese vaevaga kontakti vajalike inimestega.

Kui toredad inimesed on ühendatud, on siiski oluline omavahel ka päriselt kokku saada. Seda on aidanud teha Elve Kukk Innove SA-st. Tema on ESFi programmi “Pedagoogide kvalifikatsiooni tõstmine 2008–2014” raames panustanud meie võrgustiku tekkesse ning tutvustusüritusse “Digirosin#2012”, mis peeti septembri lõpus Tartus. Ettevõtmises osalesid ka meie koostööpartnerid: ITL, ÖÜK, TLU HTK, UT, EITSA, Telda, TH, AK jt. Kui tahad teada, mis nende akronüümide taga peidus on, siis külasta artikli lõpus lingitud veebi: kogu üritusel toimunud kajastavad esitlused ja videod!

Kes soovib ise kogukonda luua, siis seda saab teha Facebookis vasakul äärel asuval lingil “loo grupp”. Sisse tuleb kanda nimi ja eesmärgid ning kutsuda esimesed liikmed. Soovituslikult võiks ära vahetada ka kogukonna vasakus nurgas asuva pildikese. Edaspidi saab liikmeid kutsuda paremal pool kasti asuva nupu “Lisa” abil. Kogukonna loomisel peab meeles pidama, et tühi kott ei seisa püsti, seega tuleb vähemalt kaks-kolm korda nädalas midagi põnevat seinalle postitada, et inimesed teid ära ei unus-

taks. Kui liikmete arv hakkab kasvama, tähendab see, et teemad ja inimesed, kes on kokku tulnud, on muutunud huvitavaks ja oluliseks ka laiemale publikule. Ligi kaudu 300 liikmest hakkab kogukond oma elu elama – on tekkinud inimesed, kes alati “laigivad”, kes postitavad uut infot, kes tulevad julgelt arutlema maailma asjade üle. EIÖPSi FB-kogukonnas on liikmeid enam kui Eestis on EHISE järgi ennast informaatikaõpetajana üles märkinud. Meie oleme igatahes uhked, et meie üks suurimaid eesmärgi on sellel aastal juba täitunud.

Ootame meiega internetis ühinema kõiki informaatikast või sellest valdkonnast huvi tundvaid õpetajaid nii üld-, kutse- kui ka ülikoolist ja loomulikult koostööpartnereid. Liitudes seltsiga ametlikult ehk päriselus, on teil veel parem võimalus kaasa rääkida ning informaatikaõpetajate asja ajamisel oma panus anda nii kohaliku omavalitsuse kui ka riiklikul tasemel, kuid miks mitte ka maailma tasemel. Huvi meie tegevuse vastu tuntakse juba ka Euroopast ja suure lombi tagant. Iga osaletud üritus, saadud ja jagatud kogemus aitab meil paremini üheskoos edukamalt Eesti asja ajada ning õpetaja ametit au sees hoida.

Kohtumiseni!

Facebook: <https://www.facebook.com/#!/groups/172953802720226/>

EIOPS veeb: www.eiops.edu.ee



Birgy Lorenz
Eesti Informaatika-
õpetajate Selts



Interaktiivne ajalooõpe Histrodamuse ja myHistroga

Eestis loodud keskkonnad Histrodamus (www.histrodamus.ee) ja myHistro (www.myhistro.com) on mõeldud selleks, et muuta ajalooõpe interaktiivsemaks, põnevamaks ja dünaamilisemaks ning tekitada õpilastes uut huvi ajaloo vastu, panna nad mõistma mitte ainult fakte ja aastaarve, vaid õpetada neid nägema seoseid ja metsa puude taga.

Nii Histrodamus kui ka myHistro põhinevad mõlemad ühel ja samal ideel – keskkondades on omavahel seotud aeg, maakaart ja sündmuste kirjeldused. Ajaloolisi protsesse näidatakse dünaamiliselt, paigutades sündmused kaardile ja ajateljele. Kõik materjalid on omavahel seotavad ja hästi illustreeritavad (võimalik on korraga vaadata mitut lugu, kasutada sisemisi ja välimisi viiteid, fotosid, videoid, audiofaile, dokumente jne). Niimoodi on õpilastel võimalik saada tunduvalt parem ülevaade ning tajuda kohe toimunu kolme dimensiooni: kus, millal ja kuidas. Õpilastel peaks seeläbi kujunema parem visuaalne arusaama aja kulgemisest isiku või sündmuse loos ning tekkima paremad seosed sündmuse ja geoinfo vahel.

Histrodamus on eestimaalastele juba mõningal määral tuttav. See on loodud just Eesti ajaloo tutvustamiseks ja keskkonda on tunnustatud Eesti parima e-teenuse tiitliga (e-kultuuri ja -pärandi kategoorias) ning teaduse populariseerimise peaaahinnaga.

Keskkonna sisu arendab professionaalsetest ajaloolastest koosnev toimetajate meeskond. Uute lugude loomisel järgitakse eesmärki, et need sisaldaks erinevaid vaateid ja tõlgendusi ajaloosündmustele või viiteid erinevatele käsitlustele.

Ajalugu on Histrodamuses jagatud ülevaatalikeks ja optimaalse pikkusega lugudeks, mis on leitavad nii ajastute kui ka valdkondade kaupa. Ajalooa tutvuda ja õppida on võimalik nii kaardil ja ajateljel mängivaid ülevaatalikke lugusid vaadates kui ka iga sündmusega seotud põhjalikumalt tutvustust lugedes. Üheks põnevaks omapäraks on veel Eesti rahvastiku ülevaate esitamine iga loo kaardivaates – see tähendab, et ükskõik millist Histrodamuse lugu vaadates on alati näha ka Eesti rahvastiku ülevaade sellel konkreetsel ajahetkel.

MyHistro on natuke teise rõhuasetusega. Lühendatult eesti keelde pannes võib seda

tõlkida kui “minu ajalugu”. Siin saab igaüks ise kirja panna ja luua oma lugusid, aga ka näha meeldetuletusi personaalsest ajaloost “Täna minu ajaloo” rubriigi all.

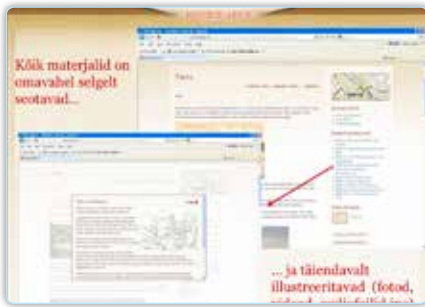
MyHistro avab nii õpetajatele kui ka õpilastele väga palju uusi võimalusi. Õpetajad saavad myHistrot kasutada näiteks tunni ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks, samuti selleks, et koostada interaktiivseid teste ning anda õpilastele kodutöid.

MyHistro baasil tehtavad kodutööd õpetavad õpilastele, kuidas materjali koguda, analüüsida ja organiseerida. See parandab mitte ainult õpilaste teadmisi nendest sündmustest, vaid ka kriitilist mõtlemist ja analüüsivõimet. Keskkonda sisse ehitatud sotsiaalsed koostööelementid (kaasautorid, kommenteerimine, lugude järgimine jms) võimaldavad aga tänapäeva digiajastu noortel mõistlikult kasutada oma sotsiaalvõrkudest pärit teadmisi gruppitööde tegemisel.

Valminud lugusid saab vaadata igas internetiga ühendatud arvutis, neid saab sotsiaalmeedia võimalusi kasutades jagada või soovi korral ühe nupuvajutusega eksportida CSV-tabel) või KML-formaati (Google Earth).

Selleks, et Histrodamus ja myHistro kasutada, ei ole vaja muretsema viimast iPadi versiooni või uhket sülearvutit. Piisab vaid internetiühendusest ja uudishimust! Praeguseks on juba tuhanded koolid Ameerika Ühendriikidest, Kanadast ja Austraaliast võtnud myHistro kasutusele kui elektroonilise töövihiku ning vahendi õpilaste uurimistöde tegemiseks, aga ka nende teadmiste kontrolliks nii ajaloo kui ka geograafias. Loodame peagi näha üha uusi Eesti koole ja õpetajaid sedasama tegemas.

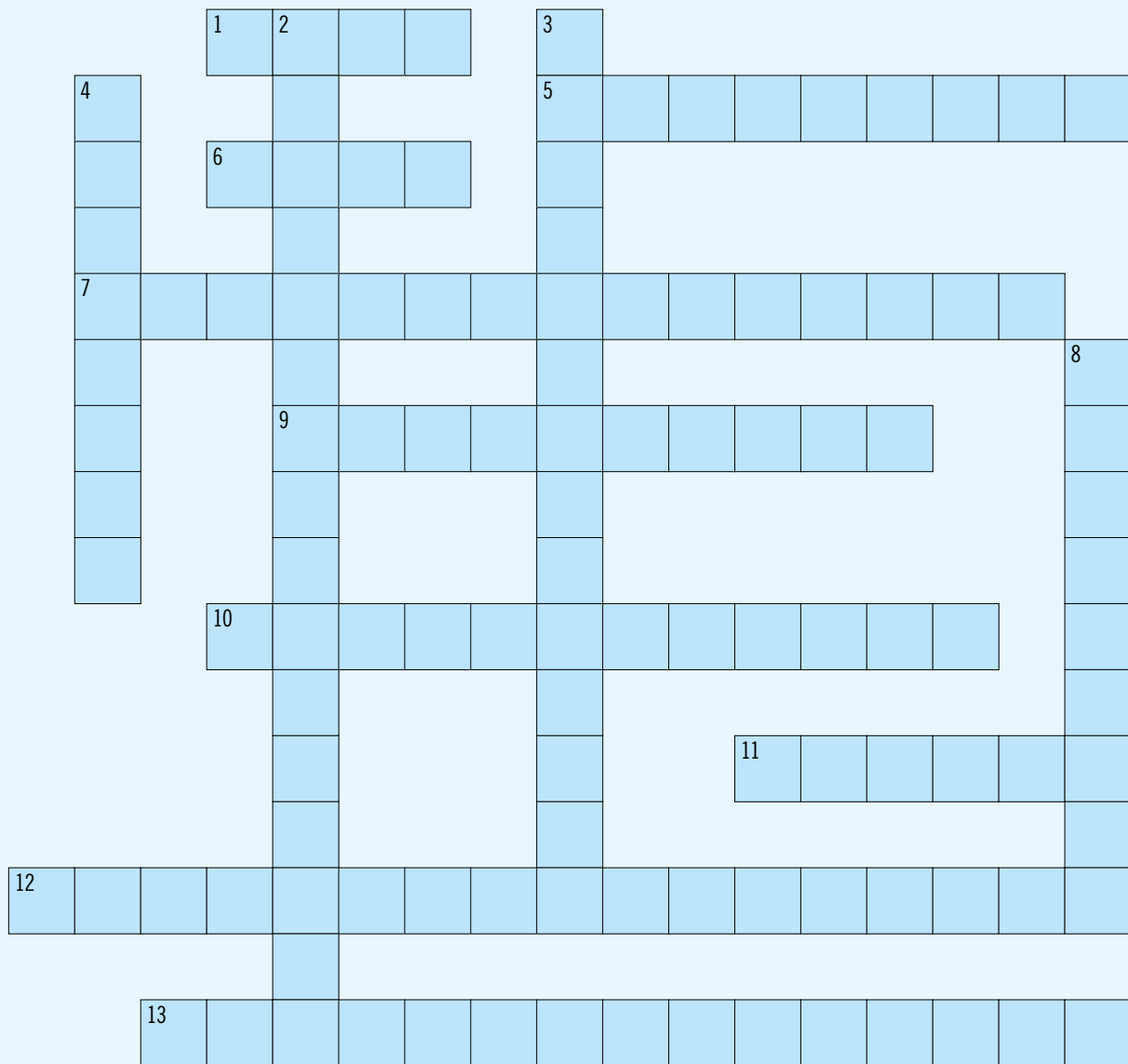
Kasutamiseks vajalikud eeldused: internetiühendus ja uudishimu!



Katre Laan
Histrodamus/myHistro

E-õppe portaal

Ristsõna lahendamisel on abiks e-õppe portaal: <https://www.e-ope.ee>



Ristsõna koostas Tartu Ülikooli haridustehnoloog Marju Piir

Paremale: 1. 21. mail 2008. aastal kinnitati haridus- ja teadusministri käskkirjaga nr 567 uus kõrghariduse e-õppe programm "...". 5. Koolitusseminar "Tulevik algab ..." toimub 15.-16. novembril 2012. a. Rakvere Ametikoolis. 6. Rahvusvaheline Ameerika Ühendriikides tegutsev assotsiatsioon, kes arendab õppimist ja õpetamist uuendusliku ning tõhusa tehnoloogia kasutamise kaudu. Eesti Infotehnoloogia Sihtasutuse e-Õppe Arenduskeskus on alates 2011. aastast selle liige. 7. Kõiki e-õppe koolitusprogrammis olevaid kursusi on võimalik tellida ka organisatsiooni 9. Kõikidele e-kursuse kvaliteedimärgi taotlusvoorus osalenud e-kursuste autoritele edastatakse e-Õppe Arenduskeskuse kaudu hindamismeeskonnalt laekunud 10. Kvaliteedi tagamiseks kasutatakse mitmeid meetodeid, nt ... – kõikehõlmav, süstemaatiline ja regulaarne tegevuste ja tulemuste ülevaatus mingi mudeli või kehtestatud standardite järgi autori enese poolt. 11. E-õppe koolitusprogrammi kursustel osalemist toetavad Euroopa Liidu Sotsiaalfondi programmid VANKeR ja 12. Kvaliteedi tagamiseks kasutatakse mitmeid meetodeid, nt ... – üks tunnustamise vorme, mille käigus iseseisev sertifitseerimisorgan annab kirjaliku kinnituse, et toode, protsess või teenus vastab kindlatele, määratletud nõuetele. 13. "Võrgustik võrgutab" seminarid toimuvad Tallinna

Alla: 2. Kvaliteedi tagamiseks kasutatakse mitmeid meetodeid, nt ... – ekspertide hinnangute kogumine. 3. Kvaliteedi tagamiseks kasutatakse mitmeid meetodeid, nt ... – kursuse võrdlemine teiste autorite sarnaste kursustega eesmärgiga tuvastada selle kursuse eeliseid ja puuduseid võrreldes juba olemasolevatega. 4. Teemade lõikes jagunevad haridustehnoloogilised pädevused kolmele tasemele – 1. ..., 2. keskase ja 3. kõrgtase. 8. ... töörühm on keskendunud haridustehnoloogiliste pädevuse strateegia väljatöötamisele ja strateegia rakendamisele koolituste kvaliteedisüsteemis.

Järgmine e-õppe uudiskiri ilmub 18. märts 2013



E-õppe uudiskirjale kohaldatakse järgmist Creative Commonsi Eesti litsentsi (versioon 3.0). Autorile viitamine.

E-õppe uudiskirja kolleegium Ene Koitla • Eneli Sutt • Jüri Lössenko • Kerli Kusnets • Marit D. Telk • Marko Puusaar • Marju Piir • Triin Pajur • Vaiko Mäe
Keeletoimetaja Elen Luht • Küljendus www.loremipsum.ee • Uudiskirja kolleegium tänab kõiki abiliselt tehtud töö eest! • uudiskiri@eitsa.ee • <http://uudiskiri.e-ope.ee>