

IFI7056	HARIDUSTEHNOLLOOGILISED UURINGUD JA EVALVATSIOON
----------------	---

4 EAP	Orienteeriv maht: 28	Kevadsemester
-------	----------------------	---------------

Eesmärk:	Luua võimalused uurivate haridustehnoloogide arendamiseks, kellel on olemas teadmised, oskused ja hoiakud koolis uusi haridustehnoloogilisi õppedisaine luua lähtuvalt pedagoogilistest printsiipidest ning nende tulemuslikkust hinnata; anda teadmised ja oskused teostada hinnangu-uuringuid haridustehnoloogia valdkonnas; luua eeldused hoiakute kujunemiseks osaleda e-vahendite kaasamisel uurivate haridustehnoloogide kogukonnas ja algatada ning olla kaasatud haridustehnoloogilistesse arendusprojektidesse. Kursus annab praktilised teadmised Õppedisaini projekti teostamiseks ja hindamiseks.
Aine lühikirjeldus:	4 EAP iseseisvat tööd e-õppe ja seminaride vormis (12 nädalat). Kursusel on kolm kontaktpäeva (sissejuhatus kursuse alguses ja iseseisvate ja rühmatööde esitlemine kursuse lõpus). Luuakse individuaalse ja rühmatöö käigus arusaamine teoreetilistest ja rakenduslikest pedagoogilistest haridustehnoloogiliste uuringute põhisuundadest maailmas ning sobivatest uuringumeetoditest. Individuaalselt evalveeritakse õppe- ja õpidisaine ja kujundatakse õpisüsteemi formatiivse ja summatiivse hindamise oskused pedagoogilistest printsiipidest lähtuvalt. Rühmatöös õpitakse evalveerima haridusasutuse haridustehnoloogilist olukorda.
Opiväljundid:	Omab ülevaadet haridustehnoloogiliste uurimuste suundadest maailmas ja peamistest pedagoogilistest printsiipidest; mõistab haridustehnoloogiliste uurimuste läbiviimise printsiipe ja vajalikkust organisatsiooni teadmuskeskkonna arendamisel ja õpiprotsessi toetamisel; oskab valida haridustehnoloogiliste uurimuste läbiviimiseks sobivaid uurimismeetodeid; oskab korraldada uuringuid haridustehnoloogia rakendamise olukorra hindamiseks koolis; oskab korraldada uuringuid õppedisainide pedagoogiliseks hindamiseks koolis; oskab hinnata haridustehnoloogiliste uuringute tulemusi õppedisaini või kooli/kogukonna arendamise seisukohast ning teha uuringutulemuste põhjal ettepanekuid nende arendamiseks.
Hindamisvorm	Eksam 50 % iseseisv õpidisaini analüüs pedagoogiliste komponentide alusel 30 % haridusasutuse evalveerimine rühmatöös 20 % osalemine ja diskussioon seminarides õpikeskkonnas
Vastutav õppejõud:	vanemteadur Kai Pata
Inglisekeelne nimetus	Research trends and evaluation in Educational technology
Eeldusaine:	puudub
Kohustuslik kirjandus:	Pata, K. (2011). Loengukonspekt "Haridustehnoloogilised uuringud ja evalvatsioon". Pata, K. & Laanpere, M. (Toim.) Tiigriõpe. Haridustehnoloogia käsiraamat koolidele. (2009).
Asenduskirjandus:	Winn W. (2002). Research into Practice: Current Trends in Educational Technology Research: The Study of Learning Environments. Educational Psychology Review, 14,3, 331-351(21). Merrill, M.D. (2001). First principles of Instruction. URL. http://id2.usu.edu/Papers/5FirstPrinciples.PDF An Educator's Guide to Evaluating The Use of Technology in Schools and Classrooms (1998). URL:

	http://www.ed.gov/pubs/EdTechGuide/index.html Harvey, J. (Ed.). Evaluation cookbook. (1998). URL: http://www.icbl.hw.ac.uk/lti/cookbook/cookbook.pdf R. Mayer. (2005). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	1) Üliõpilane osaleb aktiivselt seminarides tehtavates isesiesvates töödes 2) Üliõpilane koostab määratud tähtjaks ja parandab ning esitab kursuse lõpuks iseseisvad arvestustööd 3) Üliõpilane koostab määratud tähtjaks ja parandab ning esitab kursuse lõpuks rühma arvestustööd Eksami hinne kujuneb eelnimetatud tööde koondhindena.
Iseseisva töö nõuded	Iseseisva töö nõuded on esitatud õpikeskkonnas vastavate õpiülesannete juures
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Eksam koosneb kolmest komponendist: - 50 % iseseisev ühe õpidisaini analüüs pedagoogiliste komponentide alusel: Analüüsitakse õpidisaini ja selleks kasutatud komponentide (õpitegevused, mida keskkond võimaldab; toetus, mida õpikeskkond pakub sh. kognitiivsed ja metakognitiivsed toetuselemendid ja juhendaja ning kaaslaste toetus vastavust õppimisteooriatele) - 30 % rühmatööna haridusasutuse evalveerimine: Rühmatöö oma valitud haridusasutuses. Evalveerimise aluseks on mõned rühma poolt valitud elemendid: näiteks IKT infrastruktuur, õpikeskkonda integreeritud IKT elemendid, raudvara, tarkvara, IKT arenguplaan ja -visioon, IKT abil läbi viidud õpitegevused ja IKT kasutus kasutuses. Fookusesse tulevad järgmised aspektid: Mis on hetkel IKT olukord asutuses? Kas IKT abil toetatud tegevused hetkel on vastavuses asutuse potentsiaalsete võimalustega ja normatiivsete IKT kasutamise nõuetega (nt. õppekavas, õpetajate pädevusstandardis), kas tehtav on optimaalne? Mis on puudu? Kas IKT abil läbi viidud tegevused ja -keskkond toetab haridusasutuse kehtivat IKT visiooni ja arengut? Töö sisendiks on rühma poolt läbi viidud intervjuud, dokumendianalüüs, kysimustikud ja vaatlus. Andmeanalüüs tehakse kasutades SWOT analüüsi. 1. Etapp: otsustatakse, kus uuring toimub ja keda kaasates? 2. Etapp: Rühm seab eesmärgi, rühm püstitab uurimisküsimuse, (Näiteks: valitakse üks kitsam uurimisküsimus järgnevatest: Milline on IKT roll kooli õpikeskkonnas? Millised on kooli tarkvaralised vajadused? Milline on IKT kasutuskultuur koolis? Millist IKT visiooni kool soovib? Kas IKT kasutus vastab riiklikele normatiividele? Vms.) 3. Etapp: rühm loob andmekogumise instrumendid, rühm kaasab organisatsioonist vastajad, rühm vaatleb ja küsitleb, rühm arutleb ja analüüsib, rühm esitleb tulemusi kirjalikult. - 20 % osalemine ja diskussioon seminarides õpikeskkonnas Iga loenguteemaga seoses loeb üliõpilane läbi esitatud teadusartikli. Arutelu esitab üliõpilane omapoolsed seisukohad artikli kohta esitatud küsimustele, ning põhjendab seda artiklist loetuga (vähemalt 10 lauset). Samuti loeb üliõpilane läbi teiste poolt esitatud väited ning annab hinnangu vähemalt ühe kaasüliõpilase seisukohtadele (vähemalt 5 lauset).
Täiendav informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh seminarivormis toimuvate kontakttundide ajad.	Ajakava: 1. Kontaktpäev: tutvustatakse kursuse eesmärgi, õpikeskkonda, tegevusi ja hindamiskriteeriume (1 h). Järgnevad tegevused toimuvad e-õppe vormis 10 nädalat 1.nädal: Haridustehnoloogia mõiste? Kaks uuringueesmärki haridusuuringutes – teoreetilised avastused ja praktilised rakendused. Haridustehnoloogi ametikirjeldus ja tööülesanded. 2. nädal: Õpikeskkondade uurimise trendid. Õppimisteooriast õpi ja

	õppedisaini teooriani. Mil määral saab disaini looja arvestada et õpi- või õppedisaini sisse planeeritud pedagoogilised funktsionaalsused alati ilmnevad? Praktiline töö – etteantud õpikeskkonna lubavuste hindamine Lickert'i skaalal küsimustikuga. 3. nädal: Haridustehnoloogilised õpidisainid, mis tuginevad biheivioristlikule õppimismudelil. Drillprogrammid ja tutorialid teadmiste meeldejätmiseks ja oskuste arendamiseks ja automatiseerimiseks. 4. nädal: Haridustehnoloogilised õpidisainid, mis toetuvad infotöötlusmodelil. Erinevates esitusviisides info edastamine arvutite vahendusel ja selle mõju. Mudelid ja õppimine. Mõistekaardid ja teised arvutipõhised teadmiste struktureerimise vahendid. 5. nädal: Situatiivsel uurimuslikul probleemipõhisel õppimisel põhinevad haridustehnoloogilised õpidisainid. Situatiivuse dünaamilised ja staatilised lahendused haridustehnoloogias. Komplekssed õpikeskkonnad – kollaboratiivsed õpikeskkonnad, simulatsioonikeskkonnad 6. nädal: Konstruktivistliku õppimismudeli rakendusi haridustehnoloogias. Kommunikatsioon arvutite vahendusel töötavas rühmas: jagatud kognitsioon ja metakognitsioon. 7. nädal: Enesejuhitud õppimise mudeli rakendused haridustehnoloogias. Elukestva õppimise mudeli praktilisi rakendusi – portfooliopõhine õppimine, õpikogukonnad. 8. nädal: Igalpool õppimise mudeli rakendused haridustehnoloogias. M-õpe, mitteformaalse õppimise võimalused hübriides õpikeskkonnas. 9. nädal: Erinevate õppimisteooriate alusel loodud toetussüsteemid haridustehnoloogilistes õpidisainides. Õpisüsteemide formatiivne ja summatiivne evalveerimine õppimisteooriate alusel. Kompleksse õpiobjekti (ekursus, simulatsioon) evalveerimise võimalused. 10. nädal: Hinnangu-uuringud haridustehnoloogias. Uuringu planeerimine ja läbiviimine. Haridusasutuse IKT kasutamise evalveerimise võimalusi. 11. nädal: 2. Kontaktpäev: Õpidisaini analüüs pedagoogiliste komponentide alusel: isesivate tööde tulemuste arutelu. 12. nädal: 3. Kontaktpäev: Haridusasutuse evalveerimine: rühmatööde tulemuste esitlemine ja arutelu
--	--

Õppeainet kureeriv üksus	
Kursuseprogrammi koostaja	Kai Pata
Allkiri	
Kuupäev	

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses:

Kuupäev	
Õppeassistenti nimi	
Allikiri	