

IFI7053	Digitaalsete õppematerjalide koostamine		
Maht: 3 (ECTS/EAP)	Kontaktundide maht: 12	Õppesemester: Kevad 2013	Eksam
Eesmärk:	Võimaldada digitaalsete õppematerjalide koostamiseks vajalike põhiteadmiste ja üldoskuste omandamist ning ülevaate saamist digitaalsete õppematerjalide koostamise tehnoloogiast ja vahenditest.		
Aine lühikirjeldus: <i>(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)</i>	<p>Teemad: Õpiobjekti mõiste. Õpiobjektide repositooriumid. Õpiobjektide kirjeldamine metaandmetega. IEEE LOM. Vahendid õpiobjektide ja sisupakettide loomiseks. SCORM, IMS Common Cartridge. Arvutipõhine testimine. IMS QTI. Vahendid küsimuste ja testide koostamiseks. Uued tehnoloogiad õppematerjalide koostamiseks: e-õpikud, interaktiivsed tahvlid, taskuhääling. Õppematerjalid ja autoriõigus, avatud sisulitsentsid, avatud õppematerjalid. Allikmaterjalidele viitamine. Õppematerjalide kvaliteet.</p> <p>Korraldus: Kursuse sooritamiseks vajalik töö maht on 78 (3×26) tundi. Sellest kontaktundidena toimub 12 tundi seminaride vormis.</p> <p>Individuaalse tööna on peavad üliõpilased seadma üles ajaveebil põhineva personaalse õpikeskkonna, tutvuma lugemismaterjalidega, tegema praktilised ülesanded, kirjutama nende põhjal ajaveebipostitused, jälgima ja kommenteerima teiste kursuslaste ajaveebe ning kirjutama kokkuvõtte kursusest. Individuaalse töö mahuks on arvestatud 46 tundi.</p> <p>Rühmatööna tuleb koostada ühte õppematerjalide loomise vahendit tutvustav õppematerjal ning esitleda seda viimases seminaris. Rühmatöö mahuks on arvestatud 20 tundi iga rühma liikme kohta.</p>		
Õpiväljundid:	<ul style="list-style-type: none"> - teab peamisi tehnoloogiaid ja vahendeid digitaalsete õppematerjalide koostamiseks - oskab koostada õpiobjekte ja sisupakette ja kirjeldada neid metaandmetega - oskab koostada arvutipõhiseid teste - teab õppematerjalide koostamisega seotud autoriõiguse ja viitamise reegleid 		
Hindamismeetodid:	<p>Eksami hinne moodustub kahest komponendist:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuaalse tööna tehtud ajaveebipostitused (70%) - rühmatööna valminud õppematerjal (30%) 		
Õppejõud:	teadur Hans Põldoja		

Aine ingliskeelne nimetus:	Creating Digital Learning Resources
Eeldusaine:	-
Kohustuslik kirjandus:	<p>Põldoja, H. (2013). Digitaalsete õppematerjalide koostamine. http://oppematerjalid.wordpress.com</p> <p>Kohustusliku kirjandusena tuleb lugeda igal teemal üks artikkel. Artikli võib valida alljärgnevast loetelust või võtta kokkuleppel õppejõuga teemakohane artikkel omal valikul. Lingid artiklitele on kursuse koduleheküljel http://oppematerjalid.wordpress.com/artiklid/.</p> <p>Õpiobjekti mõiste ja õppematerjalide levitamise vahendid:</p> <p>Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. In D. A. Wiley (Ed.), <i>The Instructional Use of Learning Objects: Online Version</i>.</p> <p>Polsani, P. R. (2003). Use and Abuse of Reusable Learning Objects. <i>Journal of Digital Information</i>, 3(4).</p> <p>McGreal, R. (2004). Learning Objects: A Practical Definition. <i>International Journal of Instructional Technology and Distance Learning (IJITDL)</i>, 9(1), 21–32.</p> <p>McGreal, R. (2008). A Typology of Learning Object Repositories. In H.H. Adelsberger, Kinshuk, J.M. Pawlowski, & D.G. Sampson (Eds.), <i>Handbook on Information Technologies for Education and Training</i> (pp. 5–28). Heidelberg: Springer.</p> <p>Barker, P., & Campbell, L. M. (2010). Metadata for Learning Materials: An Overview of Existing Standards and Current Developments. <i>Technology, Instruction, Cognition and Learning</i>, 7(3–4), 225–243.</p> <p>Õppematerjalide koostamise vahendid:</p> <p>Khademi, M., Haghshenas, M. & Kabir, H. (2011). A Review On Authoring Tools. In <i>5th International Conference on Distance Learning and Education</i> (pp. 40–44).</p> <p>Gonzalez-Barbone, V., & Anido-Rifon, L. (2010). From SCORM to Common Cartridge: A step forward. <i>Computers & Education</i>, 54(1), 88–102. doi:10.1016/j.compedu.2009.07.009</p> <p>Leinonen, T., Purma, J., Põldoja, H., & Toikkanen, T. (2010). Information Architecture and Design Solutions Scaffolding Authoring of Open Educational Resources. <i>IEEE Transactions on</i></p>

Learning Technologies, 3(2), 116–128. doi:10.1109/TLT.2010.2

Boyle, T. (2009). Generative learning objects (GLOs): design as the basis for reuse and repurposing. In *First International Conference on e-Learning and Distance Learning, Riyadh, Saudi Arabia, March 16-18 2009* (pp. 1–22).

Ball, S., & Tenney, J. (2008). Xerte – A User-Friendly Tool for Creating Accessible Learning Objects. In K. Miesenberger, J. Klaus, W. Zagler, & A. Karshmer (Eds.), *Computers Helping People with Special Needs: 11th International Conference, ICCHP 2008, Linz, Austria, July 9–11, 2008. Proceedings* (pp. 291-294). Berlin / Heidelberg: Springer.

Arvutipõhine testimine:

Thelwall, M. (2000). Computer-based assessment: a versatile educational tool. *Computers & Education*, 34(1), 37–49.
doi:10.1016/S0360-1315(99)00037-8

Arneil, S., & Holmes, M. (1999). Juggling hot potatoes: decisions and compromises in creating authoring tools for the Web. *ReCALL*, 11(2), 12–19.

AL-Smadi, M., Guetl, C., & Helic, D. (2009). Towards a standardized e-assessment system: Motivations, challenges and first findings. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 4, 6–12.

Põldoja, H., Väljataga, T., Laanpere, M., & Tammets, K. (2012). Web-based self- and peer-assessment of teachers' digital competencies. *World Wide Web*. doi:10.1007/s11280-012-0176-2

Tomberg, V., Kuli, R., Laanpere, M., & Normak, P. (2010). Delivering QTI Self-tests to Personal Learning Environments Using Wookie Widgets. In X. Luo, M. Spaniol, L. Wang, Q. Li, W. Nejd, & W. Zhang (Eds.), *Advances in Web-Based Learning – ICWL 2010 9th International Conference, Shanghai, China, December 8-10, 2010. Proceedings* (pp. 250–258). Berlin / Heidelberg: Springer.

Uued tehnoloogiad õppematerjalide koostamiseks:

Higgins, S. (2010). The Impact of Interactive Whiteboards on Classroom Interaction and Learning in Primary Schools in the UK. In M. Thomas & E. C. Schmid (Eds.), *Interactive Whiteboards for Education: Theory, Research and Practice* (pp. 86–101). Hershey, Pa: IGI Global.

Maher, D., Phelps, R., Urane, N., & Lee, M. (2012). Primary school teachers' use of digital resources with interactive whiteboards: The

Australian context. *Australasian Journal of Educational Technology*, 28(1), 138–158.

McFadden, C. (2012). Are Textbooks Dead? Making Sense of the Digital Transition. *Publishing Research Quarterly*, 28(2), 93–99. doi:10.1007/s12109-012-9266-3

Rockinson- Szapkiw, A. J., Courduff, J., Carter, K., & Bennett, D. (2013). Electronic versus traditional print textbooks: A comparison study on the influence of university students' learning. *Computers & Education*, 63(0), 259–266. doi:10.1016/j.compedu.2012.11.022

Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820–831. doi:10.1016/j.chb.2012.01.011

Tabuenca, B., Drachsler, H., Ternier, S., & Specht, M. (2012). OER in the Mobile Era: Content Repositories' Features for Mobile Devices and Future Trends. *eLearning Papers*, 32.

Õppematerjalide autoriõigus:

Bissell, A. (2009). Permission granted: open licensing for educational resources. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning*, 24(1), 97–106. doi:10.1080/02680510802627886

Keats, D. (2006). Implications of the NonCommercial (NC) Restriction for Educational Content. *The African Journal of Information and Communication*, 7, 74–80.

Schaffert, S., & Geser, G. (2008). Open Educational Resources and Practices. *eLearning Papers*, 7.

Wiley, D., & Gurrell, S. (2009). A decade of development.... *Open Learning: the Journal of Open and Distance Learning*, 24(1), 11–21. doi:10.1080/02680510802627746

Hilton, J., III, Wiley, D., Stein, J., & Johnson, A. (2010). The Four R's of Openness and ALMS Analysis: Frameworks for Open Educational Resources. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and E-Learning*, 25(1), 37–44. doi:10.1080/02680510903482132

Allikmaterjalidele viitamine:

Kern, M. K., & Hensley, M. K. (2011). Citation Management Software. *Reference & User Services Quarterly*, 50(3), 204–208.

Zaugg, H., West, R. E., Tateishi, I., & Randall, D. L. (2011). Mendeley: Creating Communities of Scholarly Inquiry Through

	<p>Research Collaboration. <i>TechTrends</i>, 55(1), 32–36. doi:10.1007/s11528-011-0467-y</p> <p>Õppematerjalide kvaliteet:</p> <p>Leacock, T. L., & Nesbit, J. C. (2007). A Framework for Evaluating the Quality of Multimedia Learning Resources. <i>Educational Technology & Society</i>, 10(2), 44–59.</p> <p>Sofos, A., & Kostas, A. (2009). Pedagogically-Oriented Evaluation Criteria for Educational Web Resources. <i>eLearning Papers</i>, 17.</p> <p>Clements, K. I., & Pawlowski, J. M. (2011). User-oriented quality for OER: understanding teachers' views on re-use, quality, and trust. <i>Journal of Computer Assisted Learning</i>, 28(1), 4–14. doi:10.1111/j.1365-2729.2011.00450.x</p> <p>Auvinen, A.-M. (2009). The challenge of quality in peer-produced eLearning content. <i>eLearning Papers</i>, 17.</p> <p>Paulsson, F., & Naeve, A. (2007). Establishing Technical Quality Criteria for Learning Objects. In P. Cunningham & M. Cunningham (Eds.), <i>Exploiting the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies</i> (pp. 1431–1439). Amsterdam: IOS Press.</p>
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile / arvestusele pääsemise nõuded:	Hindamisele pääsemise tingimused: kõik individuaalsed tööd ja rühmatöö peavad olema esitatud hiljemalt 1 nädal enne eksamit.
Iseseisva töö nõuded:	<p>Iseseisvad tööd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 ajaveebipostitust kursuse ülesannete põhjal - aruteludes osalemine ajaveebikommentaaride kaudu - rühmatööna koostatav õppematerjal <p>Konsultatsioon toimub kontaktpäevadel või läbi elektrooniliste suhtlusvahendite.</p>
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase:	<p>Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse:</p> <p>1. kriteerium. Ajaveebipostitused nädala teemadel. Iga postitust hinnatakse 10-punktiskaalal lähtudes järgmistest kriteeriumidest:</p>

	<p>A – postitus vastab täielikult esitatud ülesandele, esitab üliõpilase originaalseid ideid ja lahendusi, demonstreerib kohustusliku kirjanduse läbitöötamist ning viitab kasutatud allikatele korrektselt;</p> <p>B – postitus vastab esitatud ülesandele, kuid selles esineb väiksemaid puudusi;</p> <p>C – postitus vastab esitatud ülesandele osaliselt või selles esineb sisulisi puuduseid;</p> <p>D – postitus vastab esitatud ülesandele osaliselt, ei demonstreeri piisavalt lugemismaterjalidest arusaamist ning selles esineb sisulisi puuduseid;</p> <p>E – postitus vastab esitatud ülesandele minimaalsel rahuldaval tasemel, ei demonstreeri lugemismaterjalidest arusaamist ning selles esineb olulisi sisulisi puuduseid.</p> <p>Iga hilinetud nädala eest võetakse postituse hindest maha 1 punkt.</p> <p>2. kriteerium. Rühmatööna koostatud õppematerjal ühe konkreetse õppematerjalide loomise vahendi kohta.</p> <p>A – õppematerjal annab tervikliku ülevaade vahendi võimalustest, õppematerjali koostamisel on põhjendatult kasutatud erinevaid multimeediumi võimalusi, teiste autorite teoste kasutamisel on järgitud autoriõigust ning korrektse viitamise põhimõtteid;</p> <p>B – õppematerjal annab väga hea ülevaate vahendi võimalustest, kuid selle teostuses on väiksemaid puudujääke;</p> <p>C – õppematerjal annab hea ülevaate vahendi vahendi võimalustest, kuid selle teostuses esineb mitmeid puuduseid;</p> <p>D – õppematerjal annab rahuldava ülevaate vahendi võimalustest, kuid selle teostuses esineb mitmeid olulisi puuduseid;</p> <p>E – õppematerjal annab piiratud ülevaate vahendi võimalustest ning selle teostuses esineb mitmeid olulisi puuduseid.</p> <p>Rühma liikmete erineva panuse puhul võib õppejõud võib rühmatöö hinnet tõsta või langetada sõltuvalt üliõpilase panusest rühmatöösse. Kokkuleppel õppejõuga on lõputöö võimalik sooritada ka üksinda.</p>
<p><i>Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontaktundide ajad:</i></p>	<p>Kontaktpäevad:</p> <p>10.03.2013 – Seminar (õpiobjekti mõiste ja õppematerjalide levitamise vahendid, õppematerjalide koostamise vahendid, arvutipõhine testimine, rühmatöö teemad)</p> <p>07.04.2013 – Seminar (uued tehnoloogiad õppematerjalide koostamiseks, õppematerjalide autoriõigus, rühmatööde juhendamine)</p> <p>05.05.2013 – Seminar (allikmaterjalidele viitamine, õppematerjalide kvaliteet, rühmatööde esitlused)</p> <p>Iseseisev töö e-õppe vormis on jagatud seitsmeks teemaks, mis igaüks kestab 2 nädalat. Neile eelneb sissejuhatav nädal. Ülesande</p>

	<p>esitamise tähtajaks on teise nädala lõpp.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sissejuhatus kursusesse (28.01–03.02) 2. Õpiobjekti mõiste ja õppematerjalide levitamise vahendid (04.02–17.02) 3. Õppematerjalide koostamise vahendid (18.02–03.03) 4. Arvutipõhised testid (04.03–17.03) 5. Uued tehnoloogiad õppematerjalide koostamiseks (18.03–31.03) 6. Õppematerjalide autoriõigus (01.04–14.04) 7. Allikmaterjalidele viitamine (15.04–28.04) 8. Õppematerjalide kvaliteet (29.04–12.05) <p>Iseseisvate tööde esitamise tähtaeg: 12.05</p> <p>Eksam: 20.05</p>
--	---

<i>Õppeainet kureeriv üksus:</i>	Informaatika instituut
<i>Kursuseprogrammi koostaja:</i>	Hans Põldoja
<i>Allkiri:</i>	
<i>Kuupäev:</i>	14.01.2013

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

<i>Kuupäev:</i>	17.01.2013
<i>Õppeassistendi nimi:</i>	Merilin Tohver
<i>Allkiri:</i>	