

„Digitaalne meedia“ kursuseprogramm

IFI6022	Digitaalne meedia		
4 EAP	Kontaktitudide maht: 28	Õppesemester: S	Eksam
Eesmärk:	Aidata kaasa teadmiste, oskuste ja praktilise kogemuse kujunemisele, mis võimaldavad erinevate meedialiikide digitaalset töötlemist. Aidata kaasa oskuste kujundamisele heli- ja videotöötlustarkvara kasutamiseks erinevate meediaklippide loomisel, töötlemisel ja kombineerimisel.		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Erinevad meedialiigid nende esitus analoog- ja digitaalkujul. Digitaalne helisalvestus ja -töötlus, lihtsam kõnesüntees jms. Digitaalne videosalvestus ja -töötlus. Lihtsamad eriefektid. Audio- ja videokompressioon. Kursuse põhiosa koosneb loengutest ja praktikumidest, kus üliõpilastelt oodatakse aktiivset kaasamõtlemist ja –töötamist. Kursuse raames tuleb üliõpilastel teha iseseisvat tööd, mis koosneb helisalvestusest ja –töötlustest ja videotöötlustest ning mille tulemusena valmib videoklipp, mis demonstreerib üliõpilase tehnilisi oskuseid.		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinu teab ja tunneb: erinevaid meedialiike, nende esitust analoog- ja digitaalkujul ning digitaliseerimise ja digitaalse töötlemise põhimõtteid. Oskab: valida ja kasutada tööks vajalikke tark- ja riistvaralisi vahendeid; salvestada ja monteerida digitaalset heli ja videot, kombineerida erinevat liiki meediaklippe.		
Hindamismeetodid:	Eksam. Eksami sooritamiseks tuleb üliõpilasel esitada positiivselt sooritatud iseseisvad tööd (moodustavad 25% hindest). Eksamil tuleb sooritada kirjalik teooria tundmise test (35% hindest) ning praktiline ülesanne (40% hindest). Eksamile pääsemise eelduseks on osavõtt õppetööst ja kõigi iseseisvate tööde esitamine.		
Õppejõud:	lekt. Andrus Rinde		
Inglisekeelne nimetus:	Digital Media		
Eeldusaine:	puudub		
Kohustuslik kirjandus:	Loengumaterjalid: http://www.cs.tlu.ee/~rinde/mm_materjal/		
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.		

osa)	
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Osalejate piirarv sõltub arvutiklassi kohtade arvust. Eksamile pääsemise eeltingimuseks on iseseisvate tööde esitamine (100%).
Iseseisva töö nõuded	Iseseisvate töödena tuleb üliõpilastel luua ja töödelda heli- ja videoklippe ning animatsioone. Täpsed juhendid ja tähtajad antakse vastava teema tunnis, need on kättesaadavad ka kursuse veebilehel (http://www.cs.tlu.ee/~rinde/oppetoo/2014/digitaalmeedia/)
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: 1. Helitöötlus A - Tase B ja lisaks järgnev: Teab ja tunneb heli parameetreid ja nendevahelisi seoseid. Teab olulisemaid sagedusi ja helitugevuse muutuseid. Suudab genereerida oma eesmärgile vajalikke heliklippe, neid vastavalt vajadusele töödelda, olemasolevate klippidega kombineerida ja tulemuse soovitud vormingus salvestada. B – Tase C ja lisaks järgnev: Teab ja tunneb erinevaid müra liike ja nende olulisemaid tunnuseid. Oskab helisalvestistest müra optimaalselt eemaldada. C – Tase D ja lisaks järgnev: Teab võngete liitmise põhimõtteid. Oskab erinevaid heliklippe mitmerealise toimetajaga tervikuks kombineerida. D – Tase E ja lisaks järgnev: Teab olulisi helitöötlusvõtete liike ja nende toimimispõhimõtteid. Oskab heliklippi sihipäraselt töödelda/muuta rakendades selle soovitud osadele erinevaid efekte. E – Teab heli digitaliseerimise üldiseid põhimõtteid, digitaalse helisalvestuse parameetreid. Tunneb olulisemaid digitaalse heli failivorminguid. Oskab teostada digitaalset helisalvestust, eemaldada salvestusest lõike, rakendada lihtsamaid heliefekte. 2. Videotöötlus A - Tase B ja lisaks järgnev: Teab erinevaid videoekompresiooni tehnoloogiaid ning nende kasutamist. Oskab videoklipis kombineerida materjale erinevatest allikatest. Suudab videoklipi erinevate väljundite jaoks sobivatesse vormingutesse salvestada. B – Tase C ja lisaks järgnev: Teab erinevaid Key efektide põhimõtteid. Oskab videoklippe kombineerida muutes klippide mõõtmeid, kasutades läbipaistvust. C – Tase D ja lisaks järgnev: Teab olulisemaid olulisemaid efekte ja nende kasutamise põhimõtteid. Oskab videoklippidele efekte rakendada, tiitreid lisada.

	<p>D – Tase E ja lisaks järgnev: Teab erinevaid videoformaate (DV, HD video, Windows Media Video jne) ja nende olulisemaid parameetreid. Oskab erinevaid videoklippe ühtseks jadaks järjestada, kasutada siirdeid, lisada videoklipile heli.</p> <p>E – Teab digitaalse videofaili üldist ülesehitust ja olulisemaid failivorminguid. Suudab teostada videohõivet, videoklipist lõike eemaldada.</p>
Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad	<p>Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa.</p> <p>Toimumisajad (nt vahearvestused, kontrolltööd, iseseisvate tööde esitamise ja hindamise tähtajad).</p>
1. nädal – 02.09.2014 16:15 – 17:45	Loeng: Digitaalne vs Analoog. Heli olemus, helisalvestuse ajalugu.
2. nädal – 09.09.2014 16:15 – 17:45	<p>Loeng: Digitaalne helisalvestus.</p> <p>Praktikum: Lihtne helisalvestus.</p>
3. nädal – 16.09.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: olulisemad helitöötlusvõtted. Heliefektid
4. nädal – 30.09.2014 16:15 – 17:45	<p>Loeng: Müra ja müratasandus.</p> <p>Praktikum: Müratasandus.</p>
5. nädal – 07.10.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Mitmerealine helitöötlus.
6. nädal – 14.10.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Iseseisev töö, helitöötlus.
	ISESEISVA TÖÖ NÄDAL, LOENGUID JA PRAKTIKUME EI TOIMU.
7. nädal – 28.10.2014 16:15 – 17:45	Loeng: Video ajalugu, digitaalne video.
8. nädal – 04.11.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Digitaalne videohõive. Olulisemad toimetamisvõtted.
9. nädal – 11.11.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Videoefektid, siirded, tiitrid.
10. nädal – 18.11.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Video loomine erinevatest allikatest. Videoklipi valmimine

11. nädal – 25.11.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Lihtsamad eriefektid.
12. nädal – 02.12.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: Lihtsamad eriefektid.
13. nädal – 09.12.2014 16:15 – 17:45	Praktikum: iseseisev töö, videotöötlus.
14. nädal – 16.12.2014 16:15 – 17:45	Kordamine, kodutööde läbivaatus.

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika instituut
Kursuseprogrammi koostaja	lekt. Andrus Rinde
Allkiri:	
Kuupäev:	18.08.2014

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	19.08.2014
Õppeassistendi nimi	Liina Kirsipuu
Allkiri	