

Ainekode: IFI6206.DT	Digipädevuste baaskursus		
Maht 3 EAP	Kontaktundide maht: 52	Õppesemester: S	Eksam
Eesmärk:	Kujundada üliõpilases teadmised ja praktilised oskused digitehnoloogiate eesmärgipärasest ja loovast kasutamisest.		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	<p>Töö Windows keskkonnas, failisüsteem ja –operatsioonid, töö arvutivõrgus. Tekstitöötlus. Teksti vormindamine, laadide kirjeldamine ja muutmine. Pealkirjad ja teksti liigendamine. Sisukorra loomine. Päised ja jalused, teksti sektsioonid. Graafika, tabelite, jooniste, valemite jms lisamine. Viited tekstis. Väljatrüki seadistamine. Tabelarvutus. Lahtrite vormindamine. Valemite koostamine. Andmetabelite loomine, päringud, sorteerimine. Diagrammide tüübid ja koostamine. Esitlusgraafika. Esitluse loomine ja kujundamine. Juhtslaidi kasutamine. Graafiliste elementide ja efektide lisamine. Internetiteenused (pilverakendused, failitransport, jms). Arvutikasutaja turvalisus.</p> <p>Raster ja vektorgraafika alused. Digitaalse foto parameetrid. Foto mõõtmed, kärpimine, värvikorrekatuur. Lihtsam retušeerimine. Pildi osade valimine (mask), lihtsam fotomontaaž. Vektorgraafika üldised põhimõtted. Lihtsamate jooniste loomine.</p> <p>Heli- ja videotöötluste alused. Heli parameetrid, digitaalse helisalvestuse ja töötluste alused, baasoskused. Video parameetrid, videohõive, lihtsam montaaž. Heli- ja videokompressioon, erinevad failivormingud.</p> <p>Iseseisva töö kirjeldus.</p> <p>Iseseisvaks tööks on praktiliste ülesannete lahendamise kontoritarkvara, graafika, heli -ja videotöötlustarkvara kasutades. Harjutamiseks ja praktikumis läbivõetud teemade kinnistamiseks tuleb lõpetada praktikumis pooleli jäänud või lisaks antud ülesanded.</p>		
Õpiväljundid:	<p>Kursuse läbinud üliõpilane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oskab iseseisvalt kujundada (äärised, päised/jalused, tekstilaadid, sisukord, viited, tabelid, loetelud) pikemaid dokumente, kasutades tekstitöötlustarkvara asjakohaseid võimalusi; • oskab kasutada tabelarvutusprogrammi võimalusi valemite ja lihtsamate funktsioonide sisaldavate tabelite loomiseks, andmetabelite töötlemiseks ja andmete visualiseerimiseks diagrammide abil; • oskab luua esitlusi, järgides soovituslikke reegleid ja kasutades tarkvara võimalusi; • oskab kasutada grupitöös kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi; • oskab baastasemel töödelda ja kombineerida digitaalseid fotosid; • oskab luua elementaarseid jooniseid vektorgraafika vahendeid kasutades; • oskab baastasemel salvestada ja töödelda digitaalseid helifaile; • oskab baastasemel salvestada ja töödelda digitaalseid videofaile. 		
Hindamismeetodid:	<p>Eksam.</p> <p>Hinne kujuneb 70% eksami tulemuse alusel ja 30% koduste töödena loodud meediaklippide hindest.</p> <p>Eksam koosneb praktiliste tekstitöötluste, tabelarvutuse ja esitlusgraafika ülesannete lahendamisest ning lihtsamast foto, heli või video töötlemise ülesandest.</p>		

Õppejõud:	Andrus Rinde
Inglisekeelne nimetus:	Basics of the Digital Competencies
Eeldusaine:	Eeldusaine puudub
Kohustuslik kirjandus:	www.cs.tlu.ee/~rinde/materjal , www.cs.tlu.ee/~rinde/mm_materjal
Asenduskirjandus:	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	<p>Praktikatundides osalemine on kohustuslik ja eksamile pääsemise eelduseks. Maksimaalne puudumiste arv on kolm korda. Puudumise korral leiab üliõpilane vajaliku informatsiooni ja ülesanded kursuse jagatud kataloogist (Google Drive, vaid kursusele aktsepteeritud üliõpilastele), mis tuleb enne järgmist tundi läbi teha.</p> <p>Eksamile pääsemise eelduseks on kõigi kolme kodutöö tähtjaks sooritamine arvestataval tasemel. Konkreetne kodutöö on sooritatud, kui selle eest on saadud vähemalt 60% punktidest.</p> <p>Õppejõud võib paluda kodutöid kaitsta, mille käigus saab üliõpilane demonstreerida oma oskusi.</p>
Iseseisva töö nõuded	<p>Eksami eeldustena arvestatavateks iseseisvateks töödeks on etteantud teksti vormistamine, tabelarvutuse ülesande lahendamine ning esitluse ja esitlusmalli loomine. Tööd peavad olema esitatud tähtjaks ning tehtud arvestataval tasemel. Konkreetne kodutöö on sooritatud, kui selle eest on saadud vähemalt 60% punktidest.</p> <p>Töid on tagasisidele vastavalt võimalik parandada uueks kokkulepitud tähtjaks.</p> <p>Konkreetsed tööd avaldatakse kursuse jagatud kataloogis Google Docs'is. Samas teavitatakse ka tähtaegadest.</p> <p>Õpitu kinnistamiseks tuleb lõpetada tundides pooleli jäänud ülesanded.</p>
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	<p>Hindamiskriteeriumid, millest eksamitöö hindamisel lähtutakse:</p> <p>A - üliõpilane oskab tekstitöötlusprogrammiga kirjutada ja kujundada erineva ülesehitusega dokumente ning valib selleks tarkvara poolt pakutavatest võimalustest optimaalseima tee. Üliõpilane oskab instituutides sätestatud kirjalike tööde vormistamise nõuete täitmiseks kasutada programmis kõiki vajalikke automaatseid sätteid.</p> <p>Tabelarvutuse ülesandeid lahendab üliõpilane loovalt, seejuures valib kõige sobilikuma ning optimaalsema viisi ülesannete lahendamiseks, mõistab täielikult tabelarvutustes valemite süntaksit. Oskab seostada diagrammi tüüpe andmete iseloomuga ning kasutada vajalikke seadeid diagrammi kujundamiseks. Oskab kasutada andmetabeli töötlemise kõiki erinevaid võtteid ning moodustada sobilike väljadega andmetabelit..</p>

Üliõpilane oskab ja saab aru, kuidas hallata esitlusgraafikaprogrammis kujundust ja sisu eraldi. Oskab luua keerukamaid animatsioone kasutades kohandatud nn "liikumisradasid" (Motion Path) ning oskab animatsioone seadistada ja järjestada.

Üliõpilane oskab kasutada kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi, luua keerukama ülesehitusega küsitlusi ning kogutud tulemusi tabelarvutusprogrammi eksportida.

Oskab kombineerida elemente erinevatelt fotodelt. Teab ja tunneb heli parameetreid ja nendevahelisi seoseid. Teab olulisemaid sagedusi ja helitugevuse muutuseid. Suudab luua oma eesmärgile vajalikke heliklippe, neid vastavalt vajadusele töödelda, olemasolevate klippidega kombineerida ja tulemuse soovitud vormingus salvestada. Teab erinevaid videokompressiooni tehnoloogiaid ning nende kasutamist. Oskab videoklipis kombineerida materjale erinevatest allikatest. Suudab videoklipi erinevate väljundite jaoks sobivatesse vormingutesse salvestada.

B - üliõpilane oskab tekstitöötlusprogrammiga kirjutada ja kujundada erineva ülesehitusega dokumente, valides sealjuures optimaalse tee. Üliõpilane oskab instituutides sätestatud kirjalike tööde vormistamise nõuete täitmiseks kasutada programmis enamikku automaatsetest võimalustes, kuid esinevad mõned mittepõhimõttelised vead.

Tabelarvutuse ülesannetele läheneb õppija loovalt, esineb mõningaid puudujääke kõige ratsionaalsema lahenduskäigu valimisel, valemite kasutamisel ei esine põhimõttelisi vigu. Diagrammid on loetavalt vormistatud. Andmetabeli võimaluste kasutamisel esineb üksikuid ebaotstarbekaid töökäike.

Esitlusgraafika puhul mõistab üliõpilane juhtslaidide rakendamise vajalikkust, kuid reaalsel kasutamisel esineb üksikuid mittepõhimõttelisi vigu.

Üliõpilane oskab kasutada kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi, luua keerukama ülesehitusega küsitlusi ning kogutud tulemusi tabelarvutusprogrammi eksportida.

Oskab fotol soovimatuid elemente retušeerida. Teab ja tunneb erinevaid müra liike ja nende olulisemaid tunnuseid. Oskab helisalvestistest müra optimaalselt eemaldada. Oskab videole tiitreid ja siirdeid lisada valides olukorra jaoks sobivamaid.

C – üliõpilane oskab tekstitöötlusprogrammiga kirjutada ja kujundada erineva ülesehitusega dokumente, tulemus näeb küll välja korrektne, kuid töö tegemisel ei ole oldud järjepidev (osadel juhtudel on tarkvara võimalusi kasutatud korrektselt, teisel aga mitte). Üliõpilane oskab instituutides sätestatud kirjalike tööde vormistamise nõuete täitmiseks kasutada programmis enamikku automaatsetest võimalustes, kuid esineb vigu ja ebajärjekindlust.

Tabelarvutuses esineb ülesannete lahendusmeetodite valikul üksikuid põhimõttelisi vigu, lihtsamate valemitega saab üliõpilane siiski edukalt hakkama. Oskab moodustada diagramme, kuid nad ei ole lõpuni läbimõeldud

ning kõiki võimalusi kujundamiseks ei osata rakendada. Andmetabeli töötlemisel ei osata kasutada kõiki võimalusi.

Üliõpilane kasutab juhtslaidide võimalusi esitluse loomisel, aga esineb põhimõttelisi vigu ning ebatäpsust.

Üliõpilane oskab kasutada kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi, luua küsitlusi ning kogutud tulemusi tabelarvutusprogrammi eksportida.

Oskab foto värve ja tonaalsust korrigeerida. Teab helivõngete liitmise põhimõtteid. Oskab erinevaid heliklippe mitmerealise toimetajaga tervikuks kombineerida. Teab olulisemaid olulisemaid videoefekte ja nende kasutamise põhimõtteid. Oskab videoklippidele efekte rakendada. Oskab videoklipile heli lisada.

D – üliõpilane oskab tekstitöötlusprogrammiga kirjutada ja kujundada erineva ülesehitusega dokumente, tulemus näeb küll välja korrektne, kuid ei ole kasutatud sobivaid võtteid Üliõpilane ei oska instituutides sätestatud kirjalike tööde vormistamise nõuete täitmiseks kasutada kõiki tehnilisi vahendeid. Puudused tarkvara kasutamisel põhjustavad lisatööd teksti ümbertegemisel.

Tabelarvutusprogrammis esineb ülesannete lahendusmeetodite valikul põhimõttelisi vigu, lihtsamate valemite koostamisega saab üliõpilane hakkama, kuid valem ei ole koostatud optimaalselt. Diagrammide loomisel saab hakkama lihtsama diagrammiga ning tunneb osasid andmetabeli töötlemise võimalusi.

Esitlusgraafikaprogrammis ei ole üliõpilane kasutanud juhtslaidide võimalusi ning on esitluse vormindamises ebajärjepidev.

Üliõpilane oskab kasutada kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi, luua küsitlusi ning kogutud tulemusi tabelarvutusprogrammi eksportida.

Oskab fotot kärpida, foto suurust muuta. Teab olulisi helitöötlusvõtete liike ja nende toimimispõhimõtteid. Oskab heliklippi sihipäraselt töödelda/muuta rakendades selle soovitud osadele erinevaid efekte. Teab erinevaid videoformaate (DV, HD video, Windows Media Video jne) ja nende olulisemaid parameetreid. Oskab erinevaid videoklippe ühtseks jadaks järjestada.

E - üliõpilane oskab tekstitöötlusprogrammiga luua dokumente, kasutades sealjuures vaid väikest osa tarkvara poolt pakutavatest võimalustest.

Tabelarvutusprogrammis suudab üliõpilane kirja panna väikesemahulisi valemeid, luua lihtsat diagrammi ning teha andmetabelis lihtsamaid tegevusi.

Esitlusgraafikas suudab õppija luua slide ja sisestada sisu ja teksti/pilte, kuid ei suuda järgida detailsemat tööjuhendit (nt diagrammide lisamine esitluse, päiste-jaluste redigeerimine jm) ega seda analüüsida.

Üliõpilane oskab kasutada kaasaegseid sotsiaalse tarkvara rakendusi, luua lihtsamat küsitlust.

	<p>Teab digitaalse foto parameetreid. Oskab erinevatest allikatest pärinevaid fotosid erinevatesse failivormingutesse salvestada. Teab heli digitaliseerimise üldiseid põhimõtteid, digitaalse helisalvestuse parameetreid. Tunneb olulisemaid digitaalse heli failivorminguid. Oskab teostada digitaalset helisalvestust, eemaldada salvestusest löike, rakendada lihtsamaid heliefekte. Teab digitaalse videofaili üldist ülesehitust ja olulisemaid failivorminguid. Suudab teostada videohõivet, videoklipist löike eemaldada.</p>
<p>Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad</p>	<p>Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa. Toimumisajad (nt vahearvestused, kontrolltööd, iseseisvate tööde esitamise ja hindamise tähtajad).</p>
<p>1. nädal – 07.09.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Sissejuhatus ainesse. Üldteadmised riistvarast, tarkvarast, failisüsteemist. Failimahud, olulisemad failioperatsioonid. Tekstitöötlus. Teksti kirjutamise reeglid. Teksti valimine. Lihtsam teksti vormindamine. Laadide kasutamine ja lihtsam muutmine. Sisukorra loomine.</p>
<p>2. nädal – 14.09.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Tekstitöötlus. Navigatsioon dokumendis. Laadide muutmine ja loomine. Teksti vormindusvahendid (font, lõigu omadused, nummerdamine jms). Teksti kopeerimine vormindusega ja ilma. Kasutatud kirjanduse loetelu ja viited.</p>
<p>3. nädal – 21.09.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Tekstitöötlus. Otsing tekstis, asendamine. Piltide lisamine teksti. Piltide ja teiste objektide pealdis. Ristviited. Teksti liigendus. Teksti sektsioonid. Lehekülje häälestus, tekst mitmes veerus. Lehekülje päis ja jalus, leheküljenumbrid.</p>
<p>4. nädal – 28.09.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Tekstitöötlus. Õigekirjakontroll. Muutuste jälitus, kommentaarid. Tabelite loomine, muutmine tekstis. Jooniste lisamine tekstile (graafikavahendid). Teksti printimine.</p>
<p>5. nädal – 05.10.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Lihtsam fototöötlus (rastergraafika)</p>
<p>6. nädal – 12.10.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Esitlusgraafika. Esitluse loomine uusi slaide lisades ja tekstidokumendi põhjal. Esitluse korrigeerimine, liigenduse muutmine, slaidide lähtestamine, slaidipaigutuse (layout) muutmine. Erinevad töövaated esitluse loomisel. Slaidi tausta kujundamine.</p>
<p>7. nädal – 19.10.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Esitlusgraafika. Esitluse juhtslaid, teksti kujundamine. Siirded ja animatsioonid. Taustagraafika lisamine juhtslaidile. Uue juhtslaidi loomine. Graafika, heli ja video lisamine slaididele. Esitluseks harjutamine. Esitluse printimine.</p>
	<p>ISESEISVA TÖÖ NÄDAL, LOENGUID JA PRAKTIKUME EI TOIMU.</p>
<p>8. nädal – 02.11.2016 14:15 – 17:45</p>	<p>Lihtsam helitöötlus.</p>

9. nädal – 09.11.2016 14:15 – 17:45	Ühistöö vahendid (Google Drive), failihoidlad ja sünkroniseerimisvahendid. Lihtsam videotöötlus.
10. nädal – 16.11.2016 14:15 – 17:45	Tabelarvutus. Sissejuhatus. Andmete sisestamine tabelisse. Andmetüübid. Lahtrite sisu kopeerimine, teisaldamine. Tabeli täitmist hõlbustavad vahendid. Valemite loomise alused, aritmeetikatehted, lahtrite aadressid. Funktsioonide kasutamine.
11. nädal – 23.11.2016 14:15 – 17:45	Tabelarvutus. Nimelised viited. Keerukamad valemid, funktsioon teise funktsiooni argumendina. Diagrammide tüübid. Diagrammide loomise erinevad võimalused ja põhimõtted. Valmis diagrammi muutmine, kujundamine.
12. nädal – 30.11.2016 14:15 – 17:45	Tabelarvutus. Andmete sorteerimine. Mõnede töölehe kasutamine. Filtreerimine. Risttabelid. Tabeli vormindamine ja printimine. Diagrammi lisamine tekstile või esitlusele.
13. nädal – 07.12.2016 14:15 – 17:45	Lihtsam vektorgraafika.
14. nädal – 14.12.2016 14:15 – 17:45	Konsultatsioon EKSAM.

Õppeainet kureeriv üksus:	Digitehnoloogiate instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Andrus Rinde
Allkiri:	
Kuupäev:	15.08.2016

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	
Õppeassistendi nimi	Liina Kirsipuu
Allkiri	