

Kursuseprogramm

Ainekood: IFI6001	Arvuti töövahendina		
Maht 5 EAP	Kontaktitudide maht: 56	Õppesemester: S	Eksam
Eesmärk:	Aidata kaasa teadmiste, oskuste ja praktilise kogemuse kujunemisele, mis võimaldab rakendada IKT vahendeid õppetöös ja mujal. Aidata kaasa oskuste kujunemisele töötamiseks tüüpilise kontoritarkvarapaketi, erinevate internetiteenustega ning sotsiaalse tarkvaraga		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Töö Windows keskkonnas, failisüsteem ja –operatsioonid, töö arvutivõrgus. Tekstitöötlus. Teksti vormindamine, laadide kirjeldamine ja muutmine. Pealkirjad ja teksti liigendamine. Sisukorra loomine. Päised ja jalused, tekstisektsioonid. Graafika, tabelite, jooniste, valemite jms lisamine. Viited tekstis. Väljatrüki seadistamine. Tabelarvutus. Lahtrite vormindamine. Valemite koostamine. Andmetabelite loomine, päringud, sorteerimine. Diagrammide tüübid ja koostamine. Esitusgraafika. Esitluse loomine ja kujundamine. Juhtslaidi kasutamine. Graafiliste elementide ja efektide lisamine. Internetiteenused (pilverakendused, failitransport, elektronpost jms). Arvutikasutaja turvalisus. ID-kaart ja e-teenused. Iseseisva töö kirjeldus. Iseseisvaks tööks on praktiliste ülesannete lahendamine kontoritarkvara kasutades. Harjutamiseks ja praktikumis läbivõetud teemade kinnistamiseks tuleb lõpetada praktikumis pooleli jäänud või lisaks antud ülesanded.		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinud üliõpilane: - 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; - on suuteline dokumente digitaalselt allkirjastama ja digiallkirjastatud dokumente avama.		
Hindamismeetodid:	Eksam. Hinne kujuneb 100% eksami tulemuse alusel. Eksam koosneb praktiliste tekstitöötluse, tabelarvutuse ja esitusgraafika ülesannete lahendamisest.		
Õppejõud:	Romil Rõbtsenkov		
Inglisekeelne nimetus:	Effective Computer Usage		
Eeldusaine:	Eeldusaine puudub		
Kohustuslik kirjandus:	www.cs.tlu.ee/~romil/		
Asenduskirjandus:	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.		

Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Praktikatundides osalemine on kohustuslik. Puudumise korral leiab üliõpilane vajaliku informatsiooni ja ülesanded kursuse veebilehelt, mis tuleb enne järgmist tundi läbi teha. Eksamile pääsemise eelduseks on kõigi kolme kodutöö sooritamine arvestataval tasemel. Konkreetne kodutöö on sooritatud, kui selle eest on saadud vähemalt 60% punktidest. Õppejõud võib paluda kodutöid kaitsta, mille käigus saab üliõpilane demonstreerida oma oskusi.
Iseseisva töö nõuded	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. Töid on tagasisidele vastavalt võimalik parandada uueks kokkulepitud tähtjaks. Konkreetsed tööd avaldatakse kursuse veebilehel (www.cs.tlu.ee/~romil/atv). Samas teavitatakse ka tähtaegadest. Kindlasti juhitakse kodutöödele tähelepanu ka tundides. Kodutööde tulemused leiab üliõpilane samalt veebilehelt. Õpitu kinnistamiseks tuleb lõpetada tundides pooleli jäänud ülesanded.
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: Hindamiskriteeriumite puhul on arvestatud, et iga järgmine tase hõlmab kõiki madalaid tasemeid, st tase A hõlmab tasemeid B, C, D ja E jne. Tekstitöötlus 1. Teksti sisestamine ja lihtsam vormindamine - A - Oskab kasutada tabulaatorit tabelilaadsete struktuuride formeerimiseks. On võimeline sisestama sümbboleid, mida pole klaviatuuril. - B - On võimeline internetiallikatest tekstilist materjali kopeerima ilma segava vorminguta. Teab olulisemaid kiirvaliku klahvikombinatsioone. - C - On võimeline internetiallikatest kätte saama huvipakkuvat tekstilist infot. - D - On võimeline valima teksti osi (sõnu, lauseid ja lõikuseid), oskab nendele omistada soovipärast vormingut. - E - Oskab klaviatuurilt korrektselt teksti sisestada. Oskab teksti või selle fragmente kopeerida ühest dokumendist teise. Oskab teksti toimetada. 2. Teksti vormindamine - A - Oskab laade üle kanda ühest dokumendist teise. On võimeline looma dokumendimalle. - B - Oskab olemasolevaid laade muuta ning vajadusel ise uusi luua, sealhulgas päistena ja jalustena kasutamiseks. - C - Oskab kasutada laade. Oskab luua päiseid ja jaluseid, on võimeline nende sisu korrigeerima. - D - Oskab tekstile lisada raamjooni, varjundit, markeeringut. Omab oskust teha mitmeveerulisi fragmente. Oskab luua täpp- ja nummerdatud loendeid. - E - Oskab valitud tekstiosale omistada suurust, joondust ja teisi fondile ning lõigule omaseid atribuute.

3. Objektide, tabelite ja viidete lisamine teksti
 - A - Oskab objektidele pealdist lisada ja neile tekstis viidata (ristviited).
 - B - Oskab joonistada skeeme ja graafikuid. On võimeline sisestama matemaatilisi avaldisi.
 - C - Oskab vormindada tabelleid ja nendes olevat infot, muuta tabeli struktuuri.
 - D - Oskab koostada ja vormindada regulaarse struktuuriga tabelleid. On võimeline graafilisi objekte toimetama (kärpimine, suurus, paigutus jne).
 - E - Oskab lisada teksti illustratsioone erinevatest allikatest.
4. Soovitud struktuuriga dokumendi loomine
 - A - Valdab tööd sektsioonidega (erinevates sektsioonides erinev vorming, erinevaid päiseid ja jaluseid jms).
 - B - Oskab lisada erinevate objektide loendeid (joonised jms), anda neile ja sisukorrale soovitud vormingu.
 - C - On võimeline muutma dokumendi liigendust, lisama ja värskendama sisukorda.
 - D - Oskab teksti sektsioonideks jagada, lisada ning eemaldada lehekülje ja sektsioonipiire.
 - E - Oskab dokumenti luua nii, et oleks võimalik dokumendi liigenduse muutmine ja sisukorra genereerimine.
5. Hulgipostitus
 - A - Oskab kehtestada filtreid hulgipostituse dokumentide genereerimisel.
 - B - Oskab luua erinevaid hulgipostituse väljundeid - kirjad, ümbrikud jms.
 - C - Oskab seostada etaloni ja adressaatide andmebaasi (tabel vms). Luua hulgipostitusena lihtkirju.
 - D - Tunneb hulgipostituse põhimõtet ja selle rakendusvõimalusi. Oskab koostada hulgipostituse etalonina kasutatava dokumendi.
 - E - On teadlik hulgipostituse võimalustest.
6. Muutuste jälitus (*Track changes*)
 - A - Oskab kahte dokumenti omavahel võrrelda ja neist erinevusi leida.
 - B - Oskab filtreerida muudatusi tüübi (vorming, teksti lisamine jms) järgi ning muudatuste autori järgi.
 - C - Oskab muudatustega teksti erinevalt vaadelda (originaalina, muudetuna).
 - D - Oskab muutuste jälitust sisse/välja lülitada. Aktsepteerida või eemaldada muudatusi.
 - E - On teadlik muutuste jälituse võimalustest.

Esitlusgraafika

1. esitluse koostamine ja ettekandmine
 - A - Oskab luua esitluse tekstidokumendi baasil
 - B - Oskab kasutada esitlemist hõlbustavaid abivahendeid.
 - C - Oskab slaidile lisada vajalikke objekte.
 - D - Erinevate vaadete sihipärane kasutamine. Teab esitluse loomise põhitõdesid ja suudab neid rakendada
 - E - Suudab luua uue esitluse, kasutades erinevaid standartseid slaidipaigutusi.
2. esitluse vormindamine
 - A - Oskab luua oma korrektse kujundusmalli ja seda rakendada.
 - B - Oskab otstarbekalt animatsioone kasutada.
 - C - Kasutab esitluse kujunduse muutmiseks juhtslaidi.
 - D - Suudab teha kujundusmallis soovitud muudatusi.
 - E - Oskab kasutada olemasolevaid kujundusmalle.

Tabelarvutus

1. Üldised teadmised

A - Oskab leida lahenduse, kuidas saada teksti tüüpi väärtustest numbrilised väärtused. Linkimine.

B - Oskab redigeerida valemeid, kus on kasutatud ühe funktsiooni argumendina teist funktsiooni

C - Oskab redigeerida valemeid kus on kasutusel funktsioonid

D - Oskab käsitleda numbrilisi ja teksti tüüpi väärtuseid ning valemeid, vajadusel neid redigeerida

E - Saab aru lahtrites olevate väärtuste tüübist. Oskab tabelit toimetada (kopeerimine, Autofill jne)

2. Tabelite vormindamine

A - Oskab defineerida sobivaid numbrivorminguid

B - Oskab kasutada enamikke numbrivorminguid.

C - Kasutab vorminduse lisavõimalusi.

D - Oskab kasutada enimkasutatavaid numbrivorminguid.

E - Kasutab tabeli kujundamiseks kirjatüüpe, värve, raame, taustu

3. Valemid

A - Suudab lahendada korrektselt ümardamisprobleeme. Mõistab funktsioonide süntaksit ja oskab valemeid käsitsi toimetada.

B - Saab hakkama loogikafunktsioonidega ning suudab leida sobiva lahenduskäigu püstitatud ülesandele. Kasutab ühte funktsiooni teise funktsiooni argumendina

C - Suudab kasutada loogikatehteid ja mitme argumendiga funktsioone. Kasutab lahtrite nimesid.

D - Saab hakkama lihtsamate funktsioonide kasutamisega (Sum;Average;Min;Max Count). Kasutab erinevaid lahtriaadresside tüüpe.

E - Omab teadmisi erinevate tehete tüüpidest ja suudab kasutada aritmeetikatehteid.

4. Diagrammid

A - Suudab luua diagrammi, mille vorm, sisu ja kujundus kajastavad hästi ja otstarbekalt näitlikustatavaid andmeid.

B - Saab hakkama loetava diagrammi loomisega mahukamast andmetabelist.

C - Suudab lisada diagrammile vajaliku info, seda hiljem redigeerida ning vajadusel muuta diagrammi tüüpi.

D - Suudab luua korrektselt lihtsamaid diagramme.

E - Suudab luua tabelis olevate andmete põhjal diagrammi. Diagramm edastab illustreeritavat infot ebaadekvaatselt, ja/või on valitud vale diagrammi tüüp

5. Andmetabelid

A - Suudab kasutada andmebaasifunktsioone, luua kokkuvõtteid (Subtotal), kasutab laiendatud filtrit.

B - Saab hakkama risttabelile arvutuslike väljade lisamisega, risttabelist diagrammi loomisega.

C - Suudab luua lihtsamatest andmetabelitest sobiva risttabeli

D - Saab hakkama andmete käsitlemisega. (Sorteerimine, filtreerimine)

E - Suudab luua andmetabeli reeglitele vastava tabeli, teab väljade ja kirjete mõisteid ning olemust.

Sotsiaalse tarkvara kasutamine ühistöös

A, B, C - Oskab kasutada ja teistega jagada kalendrit ja dokumente

	GoogleApps näitel. D, E - Oskab nimetada erinevaid sotsiaalseid tarkvarasid ja nende kasutusala. ID-kaardi ja digiallkirja kasutamine A - Oskab dokumente krüpteerida. B, C, D - Oskab dokumente digiallkirjastada. E - Oskab end autentida id-kaardiga ja digiallkirja õigsust kontrollida.
Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad	Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa. Toimumisajad (nt vahearvestused, kontrolltööd, iseseisvate tööde esitamise ja hindamise tähtajad).
1. nädal – 05.09.2012 16:15 – 19:45	Sissejuhatus ainesse. Töö alustamine arvutiga. TLÜ arvutivõrk. Failisüsteem, olulisemad failioperatsioonid. Tekstitöötlus. Teksti kirjutamise reeglid. Teksti valimine. Lihtsam teksti vormindamine. Laadide kasutamine ja lihtsam muutmine. Navigatsioon dokumendis ja sisukorra loomine.
2. nädal – 12.09.2012 16:15 – 19:45	Tekstitöötlus. Laadide muutmine ja loomine. Teksti vormindusvahendid (font, lõigu omadused, nummerdamine jms). Sisukorra muutmine ja värskendamine.
3. nädal – 19.09.2012 16:15 – 19:45	Tekstitöötlus. Teksti kopeerimine vormindusega ja ilma. Kasutatud kirjanduse loetelu ja viited. Otsing tekstis, asendamine. Piltide lisamine teksti. Piltide ja teiste objektide pealdis. Ristviited. Teksti liigendus.
4. nädal – 26.09.2012 16:15 – 19:45	Tekstitöötlus. Teksti sektsioonid. Lehekülje häälestus, tekst mitmes veerus. Lehekülje päis ja jalus, leheküljenumbrid. Õigekirjakontroll. Kordamisharjutused.
5. nädal – 03.10.2012 16:15 – 19:45	Tekstitöötlus. Muutuste jälitus, kommentaarid. Tabelite loomine, muutmine tekstis. Jooniste lisamine tekstile (graafikavahendid). Teksti printimine.
6. nädal – 10.10.2012 16:15 – 19:45	Tekstitöötlus. Hulgi-postitus ja muud lisavõimalused. Viirusetõrje. Esitlusgraafika. Esitluse loomine uusi slaide lisades ja tekstidokumendi põhjal. Esitluse korrigeerimine, liigenduse muutmine, slaidide lähtestamine, slaidipaigutuse (layout) muutmine.
7. nädal – 17.10.2012 16:15 – 19:45	Esitlusgraafika. Erinevad töövaated esitluse loomisel. Slaidi tausta kujundamine. Esitluse juhtslaid, teksti kujundamine. Siirded ja animatsioonid. Taustagraafika lisamine juhtslaidile. Uue juhtslaidi loomine.
	ISESEISVA TÖÖ NÄDAL, LOENGUID JA PRAKTIKUME EI TOIMU.
8. nädal – 31.10.2012 16:15 – 19:45	Esitlusgraafika. Graafika, heli ja video lisamine slaididele. Esitluseks harjutamine. Esitluse printimine. Hüperlingid ja interaktiivsus. Kordamine. Digiallkiri. Vajalik ID-kaart, pin1, pin2!
9. nädal – 07.11.2012 16:15 – 19:45	Ülikooli võrguressursid. lin2.tlu.ee konto ja sellega seotud teenused, veebiaadress, FTP. Google Calendar. Failihoidlad ja sünkroniseerimisvahendid.

	Tabelarvutus. Sissejuhatus. Andmete sisestamine tabelisse. Andmetüübid. Lahtrite sisu kopeerimine, teisaldamine. Tabeli täitmist hõlbustavad vahendid.
10. nädal – 14.11.2012 16:15 – 19:45	Tabelarvutus. Valemite loomise alused, aritmeetikatehted, lahtrite aadressid. Funktsioonide kasutamine. Nimelised viited. Keerukamad valemid, funktsioon teise funktsiooni argumendina.
11. nädal – 21.11.2012 16:15 – 19:45	Tabelarvutus. Diagrammide tüübid. Diagrammide loomise erinevad võimalused ja põhimõtted. Valmis diagrammi muutmine, kujundamine. Andmete sorteerimine. Mitme töölehe kasutamine.
12. nädal – 28.11.2012 12:15 – 15:45	Tabelarvutus. Filtreerimine. Risttabelid. Tabeli vormindamine ja printimine. Diagrammi lisamine tekstile või esitlusele. Ülikooli võrguressursid. Juurdepääs erinevatele andmebaasidele. Google Docs kasutamine, ühistöö.
13. nädal – 05.12.2012 16:15 – 19:45	Kordamine eksamiks.
14. nädal – 12.12.2012 16:15 – 19:45	EKSAM. Vajalik ID-kaart (selle pin1 ja pin2 koodid!)

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika Instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Romil Rõbtšenkov
Allkiri:	
Kuupäev:	22.08.2012