

Kursuseprogrammi vorm

Ainekood: IFI6001	Arvuti töövahendina		
Maht 5 EAP	Kontaktitudide maht: 56	Õppesemester: K	Eksam
Eesmärk:	Tugiaine. Kursuse eesmärgiks on luua eeldused teadmiste ja oskuste omandamiseks infotehnoloogiast ning infotehnoloogial põhinevas maailmas edukaks toimetulemiseks. Luua eeldused, et üliõpilane saaks ülikoolis olemasolevaid infotehnoloogilisi vahendeid maksimaalse kasuteguriga rakendada oma õppetöös ning edukalt läbida teisi arvutikasutusel põhinevaid kursusi. Aidata kaasa oskuste kujunemiseks töötamaks tüüpilise kontoritarkvarapaketiga ning erinevate internetiteenuste kasutamiseks. Luua eeldused mõistmaks infotehnoloogia kasutamise erinevaid aspekte ning sellega kaasnevaid ohte ja probleeme.		
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. Esitlusgraafika. Esitluse loomine ja kujundamine. Juhtslaidi kasutamine. Graafiliste elementide ja efektide lisamine. Internetiteenused (blogid, pilverakendused, failitransport, elektronpost jms). Arvutikasutaja turvalisus. ID-kaart ja e-teenused. Iseseisva töö kirjeldus. Iseseisvaks tööks on praktiliste ülesannete lahendamine kontoritarkvara ning sotsiaalset tarkvara kasutades.		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinud üliõpilane: • oskab iseseisvalt kujundada (äärised, päised/jalused, tekstistiilid, 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. Sooritatud kodutööd moodustavad hindest 30%, eksam 70%. Eksam koosneb praktiliste tekstitöötluse, tabelarvutuse ja esitlusgraafika ülesannete lahendamisest.		
Õppejõud:	Erika Matsak dotsent, PhD in Computer and Systems Engineering		
Inglisekeelne nimetus:	Effective Computer Usage		
Eeldusaine:	Eeldusaine puudub		

Kohustuslik kirjandus:	www.cs.tlu.ee/~matsak
Asenduskirjandus:	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Praktikatundides osalemine ei ole kohustuslik, kuid lihtsustab üliõpilase jaoks materjali omandamist. Eksamile pääsemiseks peavad olema esitatud 75% harjutustest (ka siis, kui tudeng puudub tunnist) ning õppejõu poolt aktsepteeritud kodutööd.
Iseseisva töö nõuded	Kodutöid on kolm: tekst, tabel ja esitus. Iseseisvalt tuleb lõpetada tundides pooleli jäänud ülesanded.
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: Hindamiskriteeriumide 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 pealdest lisada ja neile tekstis viidata (ristviited). - B - Oskab joonistada skeeme ja graafikuid. On võimeline sisestama matemaatilisi avaldisi. - C - Oskab vormindada tabeleid ja nendes olevat infot, muuta tabeli struktuuri. - D - Oskab koostada ja vormindada regulaarse struktuuriga tabeleid. 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 numbrivominguid. E - Kasutab tabeli kujundamiseks kirjatüüpe, värve, raame, taustu 3. Valemid A - Suudab lahendada korrektselt ümardamisprobleeme. Mõistab funktsioonide süntaksit ja oskab valemid 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 kontaktundide ajad	Läbitavad teemad nädalate või loengute kaupa. Toimumisajad (nt vahearvestused, kontrolltööd, iseseisvate tööde esitamise ja hindamise tähtajad).
1 nädal	Sissejuhatus ainesse. Töö alustamine arvutiga. TLÜ arvutivõrk. Failisüsteem, olulisemad failioperatsioonid. Arvuti põhilised osad ja nende funktsioonid. Arvutit iseloomustavad suurused ja mõõtühikud.

	Operatsioonisüsteemid. MS Windowsi failisüsteem, failide ja kataloogide haldamine. Prügikast. Harjutus (30 min)
2 nädal	Tekstitöötlus. Teksti kirjutamise reeglid. Teksti valimine. Lihtsam teksti vormindamine. Laadide kasutamine ja lihtsam muutmine. Tööde salvestamine ja avamine. Teksti lihtsam vormindamine (font ja lõik). Harjutus 1 (20 min) Teksti keerukam vormindamine. Teksti efektid. Lõigud. Loetelud, liigendatud loetelud. Raamid, taustad. Harjutus 2 (35 min)
3 nädal	Tekstitöötlus. Päised ja jalused. Pealkirjad, nende nummerdamine. Lehekülgede nummerdamine. Tabelite lisamine ja kujundamine, sorteerimine. Tabel, kui küljendusvahend. Graafika lisamine tekstile. Harjutus 3 (45 min) Kopeerimine vormindusega ja ilma. Lehekülje häälestus, tekst mitmes veerus. Laadide kirjeldamine ja muutmine. Olemasolevate laadide kasutamine. Lehekülje vormindamine. Lehekülje piir. Document map, sisukorra loomine, muutmine ja värskendamine. Printimine.
4 nädal	Tekstitöötlus. Sümbolite lisamine. Valemite kirjutamine. Diagrammid. Veakontroll. Muutuste jälitus (Track changes). Harjutus 4 (45 min) Hulgipostitus. Adressaatide andmebaas.
5 nädal	Tabelarvutus. Sissejuhatus. Andmete sisestamine tabelisse. Andmetüübid. Valemite loomise alused, erinevate aadressitüüpide kasutamine valemites. Nimelised viited. Tabeli vormindamine ja printimine. Lahtrite vormindamine, lisamine, kustutamine. Numbrivorming. Lihtsate funktsioonide kasutus (sum, average, count, max, min) Harjutus1 (40 min)
6 nädal	Tabelarvutus. Mitme töölehe kasutamine. Andmetabelid. Sorteerimine. Filtreerimine - Auto Filter. Risttabelid. Harjutus 2 (40 min) Kuupäevade vormingud. Keerukamad valemid, funktsioon teise funktsiooni argumendina. Funktsioonid if, round. Harjutus 3 (40 min)
7 nädal	Tabelarvutus. Diagrammide tüübid. Diagrammide loomise erinevad võimalused ja põhimõtted. Valmis diagrammi muutmine, kujundamine. Harjutustund. Harjutused 4 ja 5.
	ISESEISVA TÖÖ NÄDAL, LOENGUID EI TOIMU.
8 nädal	Esitlusgraafika. Esitluse loomine uusi slaide lisades ja tekstidokumendi põhjal. Esitluse korrigeerimine, liigenduse muutmine, slaidide lähtestamine, slaidipaigutuse (layout) muutmine.

	Erinevad töövaated. Slaidi tausta kujundamine. Esitluse juhtslaid, teksti kujundamine. Harjutus 1 (45 min)
9 nädal	Esitlusgraafika. Siirded ja animatsioonid. Taustagraafika lisamine juhtslaidile. Uue juhtslaidi loomine. Graafika, heli ja video lisamine slaididele. Nupud, diagrammid, organisatsiooni tüüpi diagrammid. Hüperlingid ja interaktiivsus
10 nädal	Esitluseks harjutamine. Esitluse printimine. Esitlusgraafika. Keerukama esitluse loomine. Harjutus 2 (45 min) Microsofti šabloonide otsing ja kasutus. Kalendrid, kutsed jne.
11 nädal	Veeb, failitransport, elektronpost. Netiket. Otsimine internetist. Google Calendar. Raamatukogude kataloogid. Kus ja kuidas hoida oma töid ja mõtteid (foorumid, postiloendid, ajaveeb, veebilehestikud, jms). Google Docs kasutamine, ühistöö. Harjutus (45 min)
12 nädal	ID-kaardi teenused, DigiDoc. Ohutus- Tarkvaralitsents, erinevad litsentsitüübid (kommertstarkvara, jaosvara, vabavara, vaba tarkvara). Legaalne tarkvara võrgus. Arvutihooldamine ja turve (paroolid, erinevad kasutajakontod, tulemüür, viirusetõrje jms).
13 nädal	Kodutööde kaitsmine
14 nädal	EKSAM (70% lõpphindest). Vajalik ID-kaart, pin1, pin2!

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Erika Matsak
Allkiri:	
Kuupäev:	17.01.2011

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	17.01.2011
Õppeassistendi nimi	Hanna-Liisa Pender
Allkiri	

