

Kursuseprogramm

IFI6050	BAKALAUREUSETÖÖ		
9 EAP	Orienteeruv kontaktundide maht: 20	Õppesemester: S-K	Eksam
Eesmärk:	Toetada õppekava valdkonnaga seotud uurimisprobleemide ja/või arendusprojekti eesmärkide püstitamise ning sõnastamise oskuse kujunemist. Toetada üliõpilast valitud probleemi uurimisel ja analüüsimisel tuginedes kaasaegsetele kirjandusallikatele ja teooriatele ning vastava arendus- või teadusuuringu läbiviimisel kasutades sobivaid arendus- ja/või uurimismeetodeid. Arendada akadeemiliste tekstide kirjutamise, struktureerimise ja vormistamise oskust.		
Aine lühikirjeldus:	Bakalaureusetöö on üliõpilase erialasest huvist lähtuval ja juhendaja või ettevõtte poolt soovitatud/kooskõlastatud teemal läbiviidud uurimuslik töö või analüütiline arendusprojekt. Arendusprojekti sisuks võib olla nt originaaltarkvara, õppematerjali, veebirakenduse jms loomine, kuid sellega peab kaasnema rakenduse loomisel aluseks olnud printsiipide analüütiline käsitus. Aine koosneb seminaridest ning üliõpilase poolt juhendaja toel läbiviidavast uurimistööst. Seminarides tutvustatakse akadeemiliste uurimistööde läbiviimise üldisi põhimõtteid, antakse lühiülevaade levinumatest uurimismeetoditest, arutletakse uurimistööde üldiste kvaliteedikriteeriumite üle ning käsitletakse uurimistöö struktuuri, esitlusstiili, viitamist jms puudutavaid põhimõtteid. Seminarides tuleb üliõpilastel esitleda ka oma uuringuplaani. Üliõpilased, kes puuduvad rohkem kui kolmest seminarist, peavad seminaritöö kaitsmisele pääsemiseks sooritama positiivsele hindele testi, mis hõlmab seminarides läbitud materjali. Bakalaureusetöö ning selle koostamise protsess peab vastama dokumendis “Tallinna Ülikooli õppekorralduse eeskiri” ning dokumendis “Nõuded bakalaureusetöö koostamiseks TLÜ informaatika instituudis” kehtestatud nõuetele.		
Õpiväljundid:	- oskab püstitada bakalaureusetöö mahule ja olemusele ning õpitava eriala suunilusele vastavaid uurimisküsimusi ja arenduseesmärke - oskab planeerida ja läbi viia uurimis- ja arendusprotsessi tagades valitud probleemi süsteemse ja loogilise käsitluse ning vormistada töö tulemused nõuetele vastavaks raportiks - oskab oma argumentatsiooni aluseks valida asjakohased ja usaldusväärsed allikad, oskab allikmaterjali korrektsetl tõlgendada ja analüütiliselt kasutada; kasutab nõuetekohast viitamise süsteemi		

	vältides plagiaati - tunneb uurimuslikele ning arenduslikele töödele esitatavaid üldisi ning valitud uurimisviisile omaseid spetsiifilisi kvaliteedikriteeriume; oskab tagada oma töö vastavuse neile kriteeriumitele - oskab oma töö tulemusi auditooriumile kompaktselt ning veenvalt esitada kasutades selleks kaasaegseid esitlusvahendeid
Hindamismeetodid:	Eksam (hindeline). Üliõpilane esitab bakalaureusetöö kirjalikult ning kaitseb seda avalikult komisjoni ja kaasüliõpilaste ees. Kaitsmisele pääsemise eelduseks on seminarides osalemine ning seal antud ülesannete täitmine. Töö sobivuse kaitsmisele esitamiseks otsustab juhendaja, kuid tööle annab lõpliku hinnangu kaitsmiskomisjon.
Õppejõud:	Teadur Martin Sillaots, teadur Terje Väljataga, teadur Vladimir Tomberg, teadur Mart Laanpere; juhendajatena kõik informaatika instituudi õppejõud.
Ingliskeelne nimetus:	Bachelor Thesis
Eeldusaine:	IFI6001 Arvuti töövahendina IFI6025 Seminaritöö
Kohustuslik kirjandus:	Nõuded bakalaureusetöö koostamiseks (TLÜ Informaatika Instituut, 2009) http://www.cs.tlu.ee/instituut/nouded/bakalaureus/bakalaureusetoo_nouded.pdf Vormistusjuhend lõputöö koostamiseks (TLÜ Informaatika Instituut, 2010) http://www.cs.tlu.ee/instituut/nouded/lopu_too/yliopilastoode_vormistusjuhend_1.3.pdf Seminaride materjalid
Asenduskirjandus:	Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Aine sissejuhatuseks korraldatakse seminarid – kokku 7 seminari + seminarid, kus üliõpilastel tuleb esitleda oma uuringuplaane. Üliõpilased, kes puuduvad rohkem kui kolmest seminarist, peavad lõputöö kaitsmisele pääsemiseks sooritama positiivsele hindele testi, mis hõlmab seminarides läbitud materjali.
Iseseisva töö nõuded	Seminaride käigus antud ülesannete sooritamine. Oma uuringuplaani koostamine ja esitlemine seminaris.
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik	Bakalaureusetöö hindamiskriteeriumid põhinevad õppekorralduse eeskirjaga hinnete sätestatud tähendustest ja välja pakutud ühtsetele bakalaureusetööde hindamiskriteeriumitele (dokument on lisana kursuseprogrammi lõpus), kuid informaatika valdkonna tööde eripärast lähtuvalt on informaatika instituut

miinimumtase	hetkel välja töötamas endale sobivat detailset hindamiskriteeriumite süsteemi. Üldjoontes hinnatakse töid alljärgnevatest aspektidest lähtuvalt: • Uurimisprobleemi / eesmärgi aktuaalsus ja põhjendatus; vastavaus bakalaureusetöö mahule ja olemusele • Allikmaterjali asjakohasus ja usaldusväärsus. Allikmaterjali analüüsimise oskus ja viitamise korrektsus • Valitud meetodite ja tehnikate kooskõla töö eesmärkidega; meetodite kasutamise korrektsus. • Töö olemusele sobiv ülesehitus ja piisav detailsus • Eesmärgi täidetud, sisuliste tulemuste usaldusväärsus ja tähtsus • Töö vastavus vormindusnõuetele ning kasutatava keele ja terminoloogia korrektsus • Töö kaitsmise edukus sh tööga seotud temaatika valdamine Oluline on teada, et: • Bakalaureusetöö kaitsmisele lubamisel on minimaalseks hinnanguks D (rahuldav). Juhendaja ei tohi lasta kaitsmisele tööd, mis on tema hinnangul kasvõi üheski aspektis hinde F (mitterahuldav) tasemel. • Komisjonil on õigus tööd hinnata hindeg "F" vaatamata sellele, milliseks kujuneb keskmine hinne, kui komisjon on üksmeelselt arvamusel, et hinnang aspekti "Eesmärgi täidetud, sisuliste tulemuste usaldusväärsus ja tähtsus" on "F".
Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad	Vt eraldi tabel all!

Õppetöö sisu ja ajakava (tunnid toimuvad reedeti kell 16.15-17.45 ruumis T412, v.a 14.10 kui loeng toimub ruumis T-416)

Kuupäev	Teema, sisu lühikirjeldus
1) 7. okt Martin Sillaots	Sissejuhatus , teemade leidmine, üldine kord, soovitatav protsess.
2) 14. okt Martin Sillaots	Põhilised bakalaureusetöö tüübid (arendusuuring, empiiriline uuring) ja vastavate tööde tavapärane ülesehitus; üldised kvaliteedinõuded
3) 21. okt Mart Laanpere ja Martin Sillaots	Arendusuuring (arendusmetoodikad, projekti kava ja ülesehitus); kvaliteedinõuded ja tavapärane bakalaureusetöö struktuur
4) 4. nov Terje Väljataga ja Martin Sillaots	Empiiriline uuring (küsimustiku koostamine, valimi moodustamine, intervjuude läbiviimine, andmete kogumine); kvaliteedinõuded ja tavapärane bakalaureusetöö struktuur
5) 11. nov Vladimir Tomberg ja Martin Sillaots	Töö allikatega ja viitamine, internetis leitavad IT materjalid
6) 18. nov Martin Sillaots	Töö esitlemine: kaitsmise reeglid ja soovitused esitluse läbiviimiseks
7) 25. nov Martin Sillaots	Valitud bakalaureusetööde analüüs
8) 2. dets Martin Sillaots	Üliõpilaste bakalaureusetöö plaanide esitlused
9) 9. dets Martin Sillaots	Üliõpilaste bakalaureusetöö plaanide esitlused
10) 16. dets Martin Sillaots	Üliõpilaste bakalaureusetöö plaanide esitlused

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika instituut
Kursuseprogrammi koostaja	Martin Sillaots
Allkiri:	
Kuupäev:	

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	
Õppeassistendi nimi	
Allkiri	

Bakalaureusetöö hindamise kriteeriumid

Teemavalik ja probleemipüstitus

	A	B	C	D	E
Teema seotus pea- või kõrvalerialaga	Töö teema on seotud erialaga ning teemavalik näitab kõrget erialast asjatundlikkust	Töö teema on seotud erialaga ning teemavalik näitab väga head erialast asjatundlikkust	Töö teema on seotud erialaga ning teemavalik näitab erialast asjatundlikkust	Töö teema on seotud erialaga, kuid teemavalik näitab kasinat erialast asjatundlikkust	Töö teema on kaudselt seotud erialaga ning teemavalik näitab kasinat erialast asjatundlikkust
Probleemi aktuaalsus ja probleemipüstituse selgus	Autor on tõestanud probleemi aktuaalsust, originaalsust ning praktilisust. Probleem on põhjendatud, konkreetne, piiritletud, väljendab uutset vaatenurka.	Autor on tõestanud probleemi aktuaalsust. Probleem on konkreetne, piiritletud ning sobilik.	Autor on mõningal määral tõestanud probleemi aktuaalsust, kuid probleemipüstituses on ebaselgust. Probleem on huvitav, realiseeritav.	Autor on vähesel määral tõestanud probleemi aktuaalsust. Probleem ning sellele lähenemine on tavapärane, probleemipüstituses on ebaselgust.	Autor on puudulikult tõestanud probleemi aktuaalsust. Probleem on tavapärane, laialivalgus ja ebaselge.
Uurimisküsimus	Uurimisküsimus on põhjalikult välja arendatud uurimisprobleemile vastamiseks.	Uurimisküsimus on välja arendatud uurimisprobleemile vastamiseks.	Uurimisküsimus on piisavalt välja arendatud uurimisprobleemile vastamiseks.	Uurimisküsimus on kasinalt välja arendatud uurimisprobleemile vastamiseks.	Uurimisküsimus ei ole välja arendatud.
Probleemi, eesmärkide, ülesannete omavaheline kooskõla ning vastavus teemale	Autor on sõnastanud probleemi, eesmärgid ja ülesanded, need on omavahel kooskõlas ning vastavad töö teemale.	Autor on sõnastanud probleemi, eesmärgi ja ülesanded, mille vahel puudub selge kooskõla, kuid töö probleem, eesmärgid ja ülesanded vastavad otseselt töö teemale.	Autor on sõnastanud probleemi ning eesmärgi või ülesanded, mis on teemaga kooskõlas.	Autor on põgusalt kirjeldanud probleemi, sõnastanud eesmärgi või ülesanded, mis ei ole kooskõlas, kuid on seotud töö teemaga.	Autor on põgusalt kirjeldanud probleemi, sõnastanud eesmärgi või ülesanded, mis ei ole kooskõlas ning on kaudselt seotud töö teemaga.

Teoreetiline osa

	A	B	C	D	E
Teoreetilise osa ülesehituse loogilisus, vastavus eesmärgile sissejuhatused ning kokkuvõtted peatükkides	Teoreetilise osa ülesehitus on loogiline ning vastab eesmärgile. Teoreetilise osa jaotamine peatükkideks ja alapeatükkideks on põhjendatud ja loogiline. Peatükid ja alapeatükid kannavad sisulisi nimetusi ning on seotud uurimisprobleemi ja eesmärgiga ning sisaldavad sissejuhatust ja kokkuvõtet, mis näitavad seoseid töö probleemi ja eesmärgiga.	Teoreetilise osa ülesehitus on loogiline ning vastab üldjoontes eesmärgile. Peatükid ja alapeatükid sisaldavad sissejuhatust ja kokkuvõtet, mis viitavad seostele probleemi ja eesmärgiga.	Teoreetiline osa vastab eesmärgile, töö ülesehitus on mõistetav, kuid mõningad alapeatükid/peatükid on põhjendamatult pikad/lühikesed ja/ või kannavad nimetusi, mis ei ole piisavalt hästi. formuleeritud või ei näita seoseid töö probleemi ja eesmärgiga. Mõningad peatükid/alapeatükid ei sisalda sissejuhatust ja/või kokkuvõtet.	Teoreetiline raamistik on kitsas ja/või ei vasta otseselt töö eesmärgile. Töö ülesehitus on üldjoontes mõistetav, kuid esineb peatükke/alapeatükke, mille seosed probleemi ja eesmärgiga jäävad ebaselgeks. Mõningad alapeatükid/peatükid on põhjendamatult pikad/lühikesed ja/ või kannavad nimetusi, mis ei ole piisavalt hästi. formuleeritud või ei näita seoseid töö probleemi ja eesmärgiga.	Uurimistöö teoreetiline raamistik on ebaselge, kitsas, ei vasta otseselt eesmärgile. Töö ülesehitus ei ole põhjendatud ning sisaldab suure/väiksemahulisi peatükke/alapeatükke, mille nimetused ei ole alati selgelt formuleeritud ning teemakohased. Puuduvad peatükkide/alapeatükkide sissejuhatused, kokkuvõtted ning sisulised nimetused, mis viitaksid seostele eesmärgiga.
Teoreetiliste allikate tõlgendamine	Autor demonstreerib töö teoreetilises osas uurimisküsimustele vastamisel iseseisvat kriitilist mõtlemist, silmapaistvalt mitmekülsete teooriate tundmist.	Autor demonstreerib töö teoreetilises osas uurimisküsimusele vastamisel iseseisvat kriitilist mõtlemist, mitmete teooriate tundmist.	Autor demonstreerib töö teoreetilises osas uurimisküsimusele vastamisel erinevate teooriate tundmist, kuid kriitiline refleksioon on tagasihoidlik.	Autor demonstreerib töö teoreetilises osas uurimisküsimustele vastamisel ühe teooria tundmist. Autoripoolne kriitiline refleksioon on tagasihoidlik, mistõttu on töö teoreetiline käsitlus puudulik.	Autor ei demonstreeri töö teoreetilises osas uurimisküsimustele vastamisel piisavalt iseseisvat kriitilist mõtlemist ja erinevate teooriate tundmist, mistõttu on töö referatiivne ja ühekihiline.
Oma seisukohtade esitamine	Autor esitab argumenteeritult ja põhjendatult oma seisukohti.	Autor esitab ja põhjendab oma seisukohti.	Autoripoolseid seisukohti on vähe, kuid need on enamjaolt põhjendatud.	Autoripoolseid seisukohti on vähe ning need ei ole piisavalt põhjendatud.	Töö on autoripoolsete seisukohtadeta.
Töö põhimõisted	Autor on selgelt, kriitiliselt ja loogiliselt esitanud töö põhimõisted ning nendevahelised seosed.	Põhimõisteid ja nendevahelisi seoseid on oskuslikult esitatud.	Peamised mõisted ja nendevahelised seosed on selgitatud või piisavalt selgelt esitatud, et lugejal on võimalik neid mõista.	Põhimõistete ja nendevaheliste seoste selgitused jäävad kohati arusaamatuks.	Põhimõistete ja nendevaheliste seoste selgitus on ebapiisav.

Empiiriline osa

	A	B	C	D	E
Uurimismeetodi valik ja rakendamine	Meetodivalik on põhjendatud ning väljendab põhjalikku uurimismeetodite ja -valdkonna tundmist. Meetodit on väga oskuslikult ja tulemuslikult rakendatud.	Meetodivalik on piisavalt põhjendatud, väljendab uurimismeetodite ja uurimisvaldkonna tundmist. Meetodit on tulemuslikult rakendatud.	Meetodivalik on tagasihoidlikult põhjendatud. Meetodi sobilikkus antud probleemi lahendamiseks on küsitav, kuid töö on tehtud metodoloogiliselt korrektselt.	Meetodivalikut pole põhjendatud, mistõttu on küsitav meetodi sobilikkus antud probleemi lahendamiseks. Meetodit on rakendatud mehhaaniliselt ja/või ebatäpselt.	Meetodivalikut on tagasihoidlikult põhjendatud, kuid meetod pole sobilik antud probleemi lahendamiseks.
Uurimisprotseduuri kirjeldus	Töös on põhjalik valimi, uuringu läbiviimise ja andmete analüüsi protseduuri kirjeldus.	Töös on piisav valimi, uuringu läbiviimise ja andmete analüüsi protseduuri kirjeldus.	Valimi, uuringu läbiviimise ja andmete analüüsi protseduuri kirjeldus on töös vähene.	Valimi, uuringu läbiviimise ja andmete analüüsi protseduuri kirjeldus töös on puudulik. (puudub kas valimi ja/või uuringu läbiviimise või andmete analüüsi protseduuri kirjeldus.)	Valimi, uuringu läbiviimise ja andmete analüüsi protseduuri kirjeldus töös on ebapiisav. (Üks kolmest aspektist – valim, uuringu läbiviimine, andmete analüüs - puudub ning olemasolev kirjeldus on napp.)
Uurimismaterjal, selle representatiivsus	Uurimismaterjal on BA töö jaoks asjakohane, laiaulatuslik, selle käsitus põhjalik ja süstemaatiline.	Uurimismaterjal on BA töö jaoks asjakohane, esinduslik, selle kirjeldus ja analüüs põhjalik.	Uurimismaterjal on piisav ja asjakohane uurimistulemuste ja järelduste formuleerimiseks.	Uurimismaterjali asjakohasus ja piisavus on küsitav.	Uurimismaterjali asjakohasus on küsitav, uurimismaterjal ei ole piisav.
Uurimistulemused ja -järeldused	Töös on selgelt välja toodud nii uurimistulemused kui -järeldused ning need vastavad töö eesmärgile ja ülesannetele ja on hästi seotud uurimisandmetega.	Töös on välja toodud nii uurimistulemused kui -järeldused ning need vastavad töö eesmärgile ja ülesannetele, on piisavalt seotud uurimisandmetega.	Töös on välja toodud uurimistulemused. Uuringu eesmärk ja ülesanded on täidetud.	Töös on põgusalt välja toodud uurimistulemused, kuid need ei vasta osaliselt töö eesmärgile ja ülesannetele.	Töös on põgusalt välja toodud uurimistulemused, kuid need on asjakohatud ning ei vasta töö eesmärgile ja ülesannetele.
Uurimistulemuste uudsus ja rakendatavus	Uurimistulemused on uudsed ja rakendatavad.	Uurimistulemused on rakendatavad.	Uurimistulemused on üldised ja vähesel määral rakendatavad.	Uurimistulemused on lihtsustatud, info nende rakendatavusest puudub või on samuti lihtsustatud.	Uurimistulemused on küsitavad, lihtsustatud, info nende rakendatavusest puudub või on samuti lihtsustatud.
Töö empiirilise osa seotus teooriaga	Töö empiiriline osa on seotud töö teoreetilise osaga ning autor on seoseid selgelt esitanud.	Töö empiiriline osa on seotud teoreetilise osaga ning autor on seoseid piisavalt esitanud.	Töö empiiriline ning teoreetilise osa vahel esineb piisavalt seoseid, kuid autor pole kõiki seoseid selgelt välja toonud.	Töö empiirilise ja teoreetilise osa vahel on üksikud seosed, mida autor on välja toonud/ei ole piisavalt välja toonud.	Töö empiirilise ja teoreetilise osa vahel on üksikud seosed, kuid autor pole neid välja toonud.
Edasised uurimisvõimalused	Ettepanekud edasiste uurimisvõimaluste osas on sisukad ja põhjalikud.	Ettepanekud edasistest uurimisvõimalustest on piisavad.	Üksikud ettepanekud edasiste uurimisvõimaluste osas.	Info edasistest uurimisvõimalustest on kasin.	Puudub info edasistest uurimisvõimalustest.

Viitamine, vormistamine ja keelekasutus

	A	B	C	D	E
Viitamise vastamine reeglitele	Viitamine vastab alati reeglitele.	Viitamine vastab reeglitele, esineb kuni kaks eksimust.	Viitamine vastab üldjoontes reeglitele, esineb mõningaid eksimusi.	Viitamine ei vasta alati reeglitele, esineb läbivaid eksimusi.	Viitamises esineb olulisi puudusi.
Kasutatud allikate teemakohasus, teaduslikkus	Allikad on teemakohased ja uurimistööle kohased ning kaasaegsed. Allikate hulk on esinduslik.	Allikate valik on piisav ning 75% allikatest on uurimistööle kohased. Allikad on kaasaegsed.	Allikate loetelu on laiaulatuslik, kaasaegne kuid 50% allikatest ei ole uurimistöö jaoks kohased.	Allikate hulk on väike, ei ole piisavalt kaasaegne ning 50% kasutatud allikatest ei ole uurimistöö jaoks kohased.	Allikate hulk on väike, mitte kaasaegne. Allikate valik ei ole olnud kriitiline, teemaga seotud, liigselt on kasutatud tavapäraseid, uurimistöö jaoks sobimatuid allikaid.
Töö maht	Töö vastab täielikult kehtestatud mahunõuetele		Töö vastab kehtestatud mahunõuetele, kuid on olemas juhendaja kooskõlastus mahu ületamisele.		Töö ei vasta kehtestatud mahunõuetele, puudub juhendaja kooskõlastus mahu ületamisele.
Vormistamine	Töö vormistus vastab nõuetele.		Töö vormistus vastab suures osas nõuetele.		Töö vormistus ei vasta nõuetele.
Tabelite ja jooniste kasutamine	Tekstis on viited tabelitele/joonistele. Tabelite/jooniste kasutamine on põhjendatud. Kasutatud tabelite ja jooniste vormistus on korrektne.		Tekstis on üldjuhul viited tabelitele/joonistele ning nende kasutamine on üldjuhul põhjendatud. Kasutatud tabelite ja jooniste vormistamisel esineb üksikuid vigu.		Tekstis puuduvad viited tabelitele/joonistele. Tabelite/jooniste kasutamine pole alati põhjendatud. Tabelite ja jooniste vormistamine on puudulik.
Keeleline korrektsus.	Töö on keeleliselt korrektne, ei esine trükivigu.		Töös esineb mõningaid kirja- ja trükivigu.		Töös esineb keele- ja trükivigu.
Stiil	Töö stiil on ühtlane, uurimistööle kohane. Töö on lugejasõbralik.		Töö stiil on suhteliselt ühtlane, kuid kohati uurimistööle mitte vastav. Töö on lugejasõbralik.		Töö stiil on ebaühtlane, kohati uurimistööle mitte vastav. Töö on vähe lugejasõbralik.
Lisad	Lisad on sobilikud, tekstis viidatud ja korrektselt vormistatud.		Mõningate lisade vajalikkus on küsitav. Kõikidele lisadele ei ole viidatud. Lisade vormistus on ebaühtlane.		Lisade vajalikkus on küsitav. Kõikidele lisadele ei ole viidatud. Lisade vormistus on ebaühtlane.

*Lõpphinde kujundamisel bakalaureusetööle tuleb arvestada ühtlasi kaitsmisprotseduuri edukust.