

TARTU ÜLIKOOL

**KEHAKULTUURITEADUSKONNA
MAGISTRITÖÖDE KOOSTAMISE JUHEND**

Kinnitatud kehakultuuriteaduskonna nõukogus
10. veebruaril 2006.a

Tartu 2006

Sisukord

1. Sissejuhatus	3
2. Magistritöö eesmärk ja selle koht õppekavas.....	3
3. Magistritöö teema ning juhendaja	3
4. Eksperimentaalsete tööde üldine struktuur.....	4
5. Ajalugu käsitlevate ja süstemaatilist ülevaadet sisaldavate tööde struktuur.....	5
6. Magistritöö tehniline vormistamine	6
7. Magistritöö kaitsmine	7
8. Magistritöö hindamine	7
Lisa 1. Magistritöö teema ja juhendaja registreerimise vorm.....	9
Lisa 2. Magistritöö tiitellehe näidis	10

1. Sissejuhatus

Tartu Ülikooli kehakultuuriteaduskonna lõputööd on:

bakalaureuseõppes – **bakalaureusetöö** kehalise kasvatus ja spordi või füsioteraapia erialal

magistriõppes – **magistritöö** kehalise kasvatus ja spordi või füsioteraapia erialal

doktoriõppes – **dokoritöö** liikumis- ja sporditeaduste erialal

Bakalaureuse- ja magistritööde **esitamise ja kaitsmise tähtjad** on kirjas kehakultuuriteaduskonna Interneti kodulehel.

Bakalaureuse-, magistri- ja doktoritööd kirjutatakse **eesti või inglise keeles**.

2. Magistritöö eesmärk ja selle koht õppekavas

Magistritöö on uurimusliku sisuga kirjalik töö, mis tuleb magistriõppe läbimise jooksul koostada. Kehakultuuriteaduskonna õppekavade põhimõtetest tulenevalt on magistritöö peamiseks eesmärgiks magistrantidele teadusliku uurimistöö kogemuse andmine, teadustööks vajalike teadmiste süvendamine ja oskuste arendamine. Magistritöö näitab magistrandi võimet kehalise kasvatus ja spordi või füsioteraapia valdkonda kuuluvate probleemide teaduslikuks käsitlemiseks.

Magistritöö võib olla:

- 1) eksperimentaalne uurimus,
- 2) ajalooline uurimus,
- 3) süstemaatiline ülevaade.

Magistritöö on õppekava osa, mille maht koos iseseisva uurimistööga on 20 AP ehk 800 tundi. Magistritöö teostus algab hiljemalt I õppeaasta kevadsemestril ja lõpeb töö kaitsmisega magistriõppe lõpus. Magistritöö kaitsmisele lubamise eelduseks on eelneva õppekava täitmine, st. kõik õppekavas ettenähtud õppeained peavad olema sooritatud ning kogutud 60 AP.

3. Magistritöö teema ja juhendaja

Magistritöö teostatakse juhendaja suunamisel. **Juhendajaks on teaduskraadiga kehakultuuriteaduskonna õppejõud, teadur või doktorant.** Erandina võib juhendajaks olla teaduskraadiga isik väljaspoolt teaduskonda. Viimasel juhul peab üliõpilane pöörduma programmijuhi poole nõusoleku saamiseks. Magistritööl võib vajadusel olla kaasjuhendaja, kelle kohta kehtivad samad nõuded nagu juhendaja kohta.

Magistrandil on kohustus magistritöö teema ja juhendaja valida I aasta sügissemestri jooksul. Magistritöö teemad ja juhendajad kinnitab hiljemalt sügissemestri arvestuslikuks lõpuks programmijuht. Juhendaja kinnitab oma nõusolekut allkirjaga (lisa 1).

Juhendaja ja uurimistöö teema valikul on üliõpilane vaba ning võib lähtuda oma huvidest. Lõputöö kuulub ühte alljärgnevatest valdkondadest:

- 1) kehalise kasvatuse ja spordi erialal:
 - funktsionaalne morfoloogia
 - kinesioloogia ja biomehaanika
 - spordifüsioloogia, -biokeemia ja toitumisteadused
 - tervisekasvatus
 - spordipedagoogika
 - kinantropomeetria
 - treeninguteadus
 - spordi sotsiaalteadused
- 2) füsioteraapia erialal:
 - funktsionaalne morfoloogia
 - kinesioloogia ja biomehaanika
 - spordifüsioloogia, -biokeemia ja toitumisteadused
 - terviseedendus
 - kinantropomeetria
 - kliiniline rehabilitatsioon
 - psühhosotsiaalne rehabilitatsioon
 - kliiniline meditsiin

On soovitatav, et magistritöö teema on seotud spetsialiseerumisega magistriõppes.

Uuritava teema kohta peab leiduma piisavalt kirjandust ning kasutatavad uurimismeetodid ja muud vahendid peavad olema üliõpilasele jõukohased ning kättesaadavad. Magistrantide käsutuses on TÜ Raamatukogus olevad elektroonilised teadusandmebaasid (ISI Web of Knowledge, PubMed, MEDLINE, SportDISCUS jt.).

Täpsemat informatsiooni magistritöö võimalike teemade ja juhendajate kohta saavad üliõpilased programmijuhtidelt ja õppetoolidest.

4. Eksperimentaalsete tööde üldine struktuur

Eksperimentaalsete uurimistööde vormistamiseks on optimaalne töö jagamine peatükkideks järgmise struktuuri alusel:

- Sissejuhatus
- Kirjanduse ülevaade
- Töö eesmärk ja ülesanded
- Metoodika
- Töö tulemused
- Tulemuste arutelu
- Järeldused
- Kasutatud kirjandus
- Resümee

Sissejuhatus kujutab endast autori vaba mõttearendust valitud uurimisteema tähtsusest ja autori huvist selle teema vastu.

Kirjanduse ülevaade on autori poolt antav refereering teaduskirjanduses olemasolevatest andmetest, seisukohtadest ja teooriatest, mis tema tööd otseselt puudutavad. Peatükk on reeglina jaotatud teemade kaupa alapeatükkideks.

Töö eesmärk ja ülesanded. Tööhüpoteesi ja töö eesmärkide sõnastus tuleneb suuresti eelnevast peatükist. Tööhüpotees, mida kontrollima asutakse, või probleem, mille uurimisele töö pühendatakse, peaks olema niisugune, millele kirjanduse allikad ammendavat vastust ei anna.

Metoodika peatükk sisaldab üksikasjaliku kirjelduse töö teostamiseks kasutatud meetoditest. Nii inimesel läbi viidud uuringute kui loomkatsete puhul antakse katsealuste põhjalik kirjeldus, ühtlasi ei tohi unustada kasutatud statistilise andmetöötluse meetodite iseloomustamist. Sageli osalevad üliõpilased oma uurimistööd tehes suuremas või väiksemas töörühmas, mis mõnede uurimismeetodite puhul on vältimatu. Töö õiglaseks hindamiseks on aga vaja teada autori otsest isiklikku panust selle valmimisse. See panus tuleb üliõpilasel selgesti näidata meetodeid kirjeldavas peatükis. Ka see peatükk on soovitatav jaotada alapeatükkideks.

Töö tulemused esitatakse tekstina, jooniste ja/või tabelitena, diagrammidena jne. Valiku tegemine jooniste või tabelite kasuks on vaba. Mõlemal viisil on nii eeliseid kui puudusi. Hoiduda tuleks dubleerimisest, st. samade andmete esitamisest nii tabelina kui joonisena. Iga tabel ja joonis peab olema varustatud järjekorranumbriga, samuti lühikese, kuid ammendava seletusega joonisel või tabelis esitatu kohta. Tekst piirdub selles peatükis peamiselt tähelepanu juhtimisega kõige olulisemat tähtsust omavatele tulemustele. Tihti on otstarbekas seegi peatükk struktureerida alapeatükkideks.

Tulemuste arutelu võrdleb autor oma tulemusi kirjanduses esinevate andmetega, vaeb põhjusi, miks nad erinevad või kokku langevad, analüüsib, kas saadud andmed kinnitavad tööhüpoteesi või millise vastuse võimaldavad nad anda püstitatud probleemile.

Järeldused sõnastatakse lühidalt ja selgelt. Nendes kajastub vastus püstitatud probleemi(de)le, seisukohavõtt tööhüpoteesi suhtes. Järeldused peavad põhinema autori poolt saadud andmetel ja nende analüüsil.

Kirjanduse loetelu sisaldab töös viidatud allikate täieliku süstemaatilise (süsteem olgu üldtunnustatud ja ühtne) loendi. Seal ei tohi olla ühtki allikat, millele töös ei viidata. Kirjandus järjestatakse alfabeetiliselt: esmalt kõik ladina tähestikus kirjutatud allikad (hoolimata keelest), seejärel venekeelsed allikad. Käsikirjalised materjalid näidatakse pärast trükitud allikaid.

Resümee on kuni üheleheküljeline lühikokkuvõte, mis sisaldab nii uuringu eesmärgi, meetodite, tulemuste kui ka järelduste osa. Tekst on eestikeelsete tööde puhul inglise keeles (Summary) ja ingliskeelsete tööde puhul eesti keeles. Resümees tõlgitakse ka töö pealkiri vastavalt kas inglise või eesti keelde.

5. Ajalugu käsitlevate ja süstemaatilist ülevaadet sisaldavate tööde struktuur

Spordi- või füsioteraapia ajalugu käsitlevate või süstemaatilist ülevaadet kujutavate tööde struktuur erineb mõnevõrra eespool esitatud magistritööde üldisest struktuurist.

- Sissejuhatus
- Peatükid
- Kokkuvõte
- Kasutatud kirjandus
- Lisad
- Resümee

Sissejuhatuses avatakse teema, põhjendatakse teema valikut, iseloomustatakse allikaid ja kirjandust, mille põhjal uurimus tehakse, kirjeldatakse uurimismetoodikat, antakse teemat

puudutav historiograafia (mida sellest valdkonnast on käsitletud ja millele toetutakse), esitatakse töö eesmärgid ja ülesanded. Ajaloo-ainelise töö allikateks on arhiivimaterjalid, isiklikud arhiivid, küsitluste ja intervjuude protokollid.

Peatükkidena esitatakse kogutud materjal, selle analüüs ja hinnang kasutatud uurimismetoodikale. Esimene peatükk haarab tavaliselt probleemi laiemalt, ülejäänud peatükid on pühendatud konkreetsematele teemadele.

Kokkuvõttes tehakse üldistused ja põhijäreldused, see esitatakse kas jutustava tekstina või punktide kaupa.

Kasutatud kirjandus esitatakse süstematiseeritult (alalõigu piires järjestatakse materjal alfabeetiliselt):

- 1) allikad – arhiivimaterjalid, ajalooliste tööde puhul perioodika kuni 1940. aastani;
- 2) kasutatud kirjandus;
- 3) läbitöötatud perioodika.

Resümees on uurimistöö lühikokkuvõte, kus avatakse teema, kirjeldatakse kasutatud allikaid, püstitatakse tööhüpotees, antakse selle lahendamise meetoodika ning tuuakse välja lõpptulemus. Tekst on eestikeelsete tööde puhul inglise keeles (Summary) ja ingliskeelsete tööde puhul eesti keeles. Resümees tõlgitakse ka töö pealkiri vastavalt kas inglise või eesti keelde.

Lisadena võib esitada materjali, mis illustreerib tööd või annab lisateavet. Lisade hulka loetakse fotod, joonised, tabelid jms.

6. Magistritöö tehniline vormistamine

Magistritöö optimaalne maht on 50 lk (formaad A4) koos tabelite, jooniste, graafikute ja kirjanduse loeteluga. Soovitatav arvutitruki šrifti suurus on 12 punkti, reavahe 1,5. Sobiv üla- ja alaserv, samuti parempoolne (välis-)serv on 2 cm. Vasak serv jäetakse laiem (2,5-3 cm), et töö ka pärast köitmist vabalt loetav oleks.

Sisukord moodustub töös esinevatest peatükkide ja alapeatükkide pealkirjadest. Sisukord on töö alguses, tiitellehe järel. Lehekülgede numeratsioon algab tiitellehest, kuid lehekülje number kirjutatakse välja alles sissejuhatuses esimesel leheküljel, kui ta asetseb lehekülje allservas. Ülaservas olevaid leheküljenumbreid peatükkide alguslehtedel välja ei kirjutata. Autor kirjutab oma allkirja töö viimasele lehele (resümees) ning juhendaja tiitellehele.

Venekeelsetele allikatele viidatakse tekstis vene tähestikus (kirillitsas). Kui arvutiprogramm seda ei võimalda, viidatakse venekeelsetele allikatele kokkulepitud indeksit või muud märgistusviisi kasutades. Näiteks viide (A. Viru, 1995) tähendab, et viidatud allikas paikneb kirjanduse loetelu ladinatähestikulises osas ning viide (A. Viru, 1995*), et allikat tuleb otsida kirillitsas kirjutatud osast. Vastava indeksi või märgistuse tähendus tuleb avada tema esmakordsel esinemisel või lisada lühendite seletusse.

Magistritöö peab olema kindlas köites, mille teostus välistab lehtede eemaldamise või vahetamise.

Tiitelleht vormistatakse lisas 2 toodud näidise järgi. Instituut määratakse juhendaja töökoha järgi; kui juhendaja on väljaspoolt teaduskonda, siis kehalise kasvatuses ja spordi eriala magistrandid märgivad spordipedagoogika ja treeningõpetuse instituudi ning füsioteraapia eriala magistrandid spordibioloogia ja füsioteraapia instituudi.

7. Magistritöö kaitsmine

Magistritöö vormistatakse ja esitatakse kaitsmisele trükituna, kahes eksemplaris.

Magistritöö kaitstakse komisjoni ees. Magistritöö kaitsmiseks moodustab dekaan eraldi komisjonid kehalise kasvatus ja spordi ning füsioteraapia erialal. Magistritööde kaitsmise komisjoni esimees on doktorikraadiga õppejõud või teadur ning komisjoni liikmetel on teaduskraad. Magistritööde kaitsmise komisjoni esimees kindlustab üliõpilasele kirjaliku retsensiooni kättesaamise hiljemalt 1 päev enne tööde avalikku kaitsmist.

Töö põhitlemuse tutvustamiseks antakse üliõpilasele 10 minutit. Ettekande ilmestamiseks on soovitatav kasutada data- või grafoprojektori jaoks ettevalmistatud jooniseid, tabelleid jm. abimaterjale. Võimalik on kasutada ka diaprojektorit. Ajalimiidi ületamise korral on komisjoni esimehel õigus ettekanne katkestada.

Ettekandele järgneb retsensendi arvamuse ärakuulamine ning üliõpilase diskussioon retsensendiga. Seejärel saavad võimaluse küsimuste esitamiseks ja diskuteerimiseks komisjoni liikmed, kui ajalimiit võimaldab, siis ka teised kohalviibijad. Komisjoni esimees annab magistrandile võimaluse esineda lõppsõnaga.

Ühel päeval kaitstud magistritööd hinnatakse koos päeva lõpul komisjoni kinnisel koosolekul ja tulemused tehakse teatavaks vahetult peale selle lõppemist.

8. Magistritöö hindamine

Hinde üle otsustamine on iga töö puhul individuaalne protseduur, mille juures komisjon pöörab tähelepanu järgmistele põhimõttelistele asjaoludele:

1. Kas töö sisu vastab teemale?

Magistritöö on kolme semestri vältel tehtud uurimistöö kokkuvõte. Tööd järkjärgult edasi arendades võib lõpptulemuseks olla uurimus, mis sisult enam ei sobi varem valitud teema alla. Seepärast on otstarbekas enne töö koitmist kaaluda pealkirja formuleeringut ja seda vajadusel korrigeerida, sama tuleb jälgida ka peatükkide puhul. Kõige sagedamini on mittevastavust pealkirja ja sisu vahel ette tulnud kirjanduse ülevaate alajaotuste juures.

2. Kas kasutatud uurimismetoodika on vastavuses püstitatud eesmärkidega?

Uurimistööle konkreetseid eesmarke seades ja neid sõnastades tuleb jälgida reaalsuse piiresse jäämist. Uurimistööd alustades ei tohiks seada suuri, kuid reaalselt saavutamatu eesmarke. Lähtuda tuleb kasutada olevast metoodikast ning seada uurimistööle eesmärgid, mida olemasolev aparatuur ja meetodid võimaldavad saavutada.

3. Kas läbitöötatud kirjandusallikad võimaldavad oma mahult ja sisult uuritavat probleemi teaduslikult analüüsida ning kas seda on tehtud?

Kirjandusallikate arv sõltub probleemi olemusest ning seda on raske normeerida, ent neid peaks siiski olema vähemalt 25 nimetust. Tegemist peab olema teadusliku info allikatega: teadusajakirjades ilmunud artiklid, monograafiad, teaduskonverentside materjalid, edukalt kaitstud doktori-, magistri- ja bakalaureuse(diplomi)tööd. Hoiduda tuleks töö ülesehitamisest ajakirjanduses ilmunud populaarteaduslikele materjalidele või õppekirjandusele. Ka teadusliku kirjanduse osas tuleb hoolitseda selle eest, et valik oleks arukas ning et arvukaid erinevaid allikaid tsiteerides ei jääks läbi töötamata mõni antud probleemi osas üldtunnustatud ja põhjanev monograafia või artikkel.

Üks asi on kasutatud kirjanduse loetelu pikkus ja seal mainitud allikad, teine asi aga see, kuidas neid allikaid on kasutatud. Viimane selgub kirjanduse ülevaate ja töö tulemuste arutelu peatükkidest ja komisjon pöörab sellele suurt tähelepanu. Oluliseks ei peeta mitte

niivõrd uurimuse autori poolt tsiteerinud faktide hulka, vaid asjaolu, kui hästi on teaduskirjanduse andmeid kasutatud konkreetse probleemi oluliste aspektide avamiseks (kirjanduse ülevaate peatükk) või saadud tulemuste lahtimõtestamiseks ja järelduste argumenteerimiseks (tulemuste arutelu peatükk).

4. Kas magistritöö koostamiseks kogutud materjal on piisav ja kas see on vajaliku põhjalikkusega statistiliselt ja teoreetiliselt läbi töötatud?

Autori poolt saadud andmete hulk, mis on vajalik magistritöö koostamiseks ja edukaks kaitsmiseks, sõltub konkreetse uurimistöö iseloomust. Komisjon vaeb seda küsimust iga töö puhul vähemalt kahest aspektist: 1) kas kogutud andmete hulk on küllaldane võimaldamaks autori tööhüpoteesi või tema poolt püstitatud probleemi kohta midagi kindlat väita; 2) kas nende andmete hulk on vastavuses autori kasutada olnud ajalimiidiga (3 semestrit).

Igasugused andmed on ainult toormaterjal. Et töö autor saaks nende põhjal midagi väita ja oma väiteid argumenteerida, tuleb saadud andmeid statistiliselt ja teoreetiliselt analüüsida. Statistilise andmetöötluse meetodeid on palju. Töö hindamisel komisjon mitte üksnes ei kontrolli, kas autor on andmeid statistiliselt analüüsinud, vaid hindab ka seda, kas selleks on valitud töö spetsiifikat arvestav adekvaatne meetod. Autor peab oskama oma valikut põhjendada.

5. Kas töö autori poolt tehtud järeldused tulenevad tema poolt tehtud uuringute tulemustest, kas nad on argumenteeritud ja üheselt mõistetavad?

Töö lõpuosas formuleeritud järeldused peavad kindlasti tulenema autori enda poolt saadud andmetest, mitte reprodutseerima näiteks kirjanduse lühikokkuvõtet. Samas ei tohiks järeldused endast kujutada ka teatud, kuigi olulise osa tulemuste kordusesitust. Järeldused sõnastatakse nii, et nad kogu tööd üldistavalt kokku võttes annaksid selge vastuse töös püstitatud probleemi(de)le ja näitaksid, kas tööhüpotees leidis kinnitust või mitte. Järelduste argumenteerituse üle otsustab komisjon peamiselt töö tulemuste ning nende statistilise ja teoreetilise läbitöötatuse alusel.

Järeldused sõnastatakse viisil, mis on üheselt mõistetav ja välistab meelevaldsed tõlgendused. Järeldused on oma iseloomult midagi väitvad, mitte jutustavad või konstateerivad laused.

6. Kas töö on kirjutatud korrektses oskuskeeles?

Lisaks õigekirjareeglite järgimisele tuleb termineid adekvaatselt kasutada. Autor ei tohiks kasutada ühtki oskussõna, mille täpset sisu ta ei ole endale eelnevalt selgeks teinud.

7. Kas töö on korrektselt vormistatud?

Hinnatakse töö struktuuri; jooniste, tabelite ja diagrammide ning teksti kujundust ja selgust. Jälgitakse kirjandusallikatele viitamise ja kasutatud kirjanduse loetelu süsteemsust.

8. Töö hindamisel arvestab komisjon ka üliõpilase esinemist kaitsmisel.

Tähelepanu pööratakse oskusele piiratud aja jooksul välja tuua oma töö kõige olulisemad aspektid, ettekande selgusele, oskusele kasutada illustreerimiseks tehnilisi vahendeid. Hinnatakse ka üliõpilase oskust anda tööd puudutavatele küsimustele asjakohaseid vastuseid, diskussioonivõimet retsensendi, komisjoni liikmete ja teiste kaitsmisel viibijatega.

LISA 1. Magistritöö teema ja juhendaja registreerimise vorm

Üliõpilase nimi	
E-mail ja kontakttelefon	

Magistritöö teema

Juhendaja nimi	
Juhendaja allkiri	

Programmijuhi nimi	
Programmijuhi allkiri	

Magistrandi allkiri ja kuupäev _____

LISA 2. Magistritöö tiitellehe näidis

TARTU ÜLIKOOL

Kehakultuuriteaduskond

.....instituut

Autori ees- ja perekonnanimi

T Ö Ö P E A L K I R I

Magistritöö

kehalise kasvatuse ja spordi erialal

või

füsioteraapia erialal

(kitsam valdkond, näiteks spordifüsioloogia)

Juhendaja: (tiitel, initsiaal, perekonnanimi)

Näiteks: prof, biol dr T. Seene

Juhendaja allkiri

Tartu 2006