

Uurimistöo koostamise juhend

Rakvere Eragümnaasium

UURIMISTÖÖ KOOSTAMISE JUHEND

Rakvere 2011

Sisukord

1. Üldist	2
1.1. Eesmärk	2
1.2. Uurimistöö kirjutamise kohustus	2
2. Uurimistöö juhendamine	3
3. Uurimistöö struktuur	4
4. Uurimistöö vormistamine	4
5. Nõuded uurimistöö osadele	5
6. Uurimistöö kaitsmine	7
7. Uurimistöö hindamine	8
8. Retsensioon	8
9. Lisa 1. Tiitelleht.	9
10. Lisa 2. Sisukord	10
11. Lisa 3 Kasutatud kirjandus	10

1. Üldist

1.1. Eesmärk

- 1.1.1. Uurimistöö on individuaalõppe vorm, mis annab võimaluse õpilase arengu suunamiseks kooliaasta vältel ning toimub õpilase ja juhendaja aktiivse suhtlemise teel. Uurimistöö ei väljendu mitte ainult kaante vahele paigutatud tekstina, vaid see on eelkõige protsess. Seega on õpilase ülesandeks näidata üles huvi töö vastu ning õpetaja ülesandeks olla õpilasele nõustajaks.
- 1.1.2. Uurimistöös peab õpilane näitama iseseisva mõtlemise võimet ja argumentatiivse teksti koostamise oskust. Uurimistöö pole referaat, kus kopeeritakse, kirjeldatakse või resümeeritakse mõnda teemakäsitlust, vaid põhineb veel uurimata (või vähe-uuritud) materjalide analüüsil, mis võimaldab teha järeldusi või püstitada hüpoteese.
- 1.1.3. Õpilane peab üldjoontes valdama uuritavat materjali. Õpilane peab olema kursis vähemalt oma koolis tehtud uurimistöödega, mis käsitlevad sarnast teemat, ja vältima kattuvusi. Töö peab olema argumenteeritud ja korrektselt vormistatud.

1.2. Uurimistöö kirjutamise kohustus

- 1.2.1. Iga õpilane koostab gümnaasiumi kestel 11. ja 12. klassis uurimustöö vabalt valitud aines.
- 1.2.2. Õpilane otsustab ja kooskõlastab aineõpetajaga II veerandi alguses, millises õppeaines ta uurimistöö sooritab.
- 1.2.3. Õpilasel on õigus sooritada üks gümnaasiumi lõpueksam (v.a. gümnaasiumi riigieksamid) ainealase uurimistööna.
- 1.2.4. Lõpueksami sooritamist uurimistöö vormis võib taotleda iga õpilane II õppeveerandi alguses. Sellekohase otsuse võtab vastu kooli õppenõukogu, arvestades aineõpetaja soovitusi.

- 1.2.5. Õpilase abistamiseks uurimistöö kirjutamisel määratakse juhendaja. Juhendajaks võib olla õpetaja või vastava ainevaldkonna spetsialist väljastpoolt kooli. Ettepaneku juhendaja valikuks võib teha õpilane või õpetaja.
- 1.2.6. Uurimistööle hinnangu andmiseks määrab vastava aine ainekomisjon kuni kaks retsensenti. Retsensent võib olla õpetaja või ainespetsialist väljastpoolt kooli.
- 1.2.7. Töö esitatakse retsensentidele hiljemalt kaks nädalat enne kaitsmist. Retsensendid esitavad töö kohta kirjaliku retsensiooni õpilasele ja lõpueksamikomisjonile.
- 1.2.8. Uurimistöö juhendaja esitab töö kohta uurimistööde kaitsmiskomisjonile oma kirjaliku arvamuse.
- 1.2.9. Lõpueksami uurimistöid kaitstakse sama eksamikomisjoni ees, kes võtab vastu selle aine lõpu-eksamit, mida uurimistööna taotletakse sooritada.
- 1.2.10. Uurimistööde kaitsmine toimub õppeaasta lõpus.
- 1.2.11. Uurimistöö hinne on arvestuslik hinne.
- 1.2.12. Õpetaja võib 11. klassi õpilasele teha ettepaneku uurimistöö sooritamiseks gümnaasiumi koolieksamina.

2. Uurimistöö juhendamine

- 2.1. Rakvere Eragümnaasiumi õpilane valib juhendaja vastavalt juhendaja isikule ja teemale, mida juhendaja on nõus juhendama. Juhendaja kinnitab oma nõusolekut allkirjaga. Ühe kuu jooksul pärast teema kinnitamist on nii õpilasel kui õpetajal õigus koostööst loobuda. Loobumise korral teeb õpilane või juhendaja vastavasisulise avalduse direktioonile, mis vaadatakse läbi uurimistööde ainetevahelise komisjoni ning direktiooni esindaja poolt.
- 2.2. Uurimistöid juhendavad kooli õpetajad.
- 2.3. Igal aineõpetajal on õigus uurimistöödele kehtestada oma ainespetsiifikast lähtuvalt erinevaid nõudeid (nt töö maht, liigendamine jms).
- 2.4. Uurimistöö teema valikul tuleb silmas pidada, et
 - teema oleks aktuaalne ja originaalne;
 - teema oleks konkreetne ja piiritletud (uurimistöö peab vastuse andma teema kohta sõnastatud põhiprobleemile);
 - probleem oleks oluline;
 - on võimalusi erialakirjanduse hankimiseks ja andmete kogumiseks;
 - töö püstitatud probleem oleks õpilasele huvitav ja võimetekohane.
- 2.5. Juhendaja ülesanded:
 - aitab püstitada töö eesmärgi ja kavandada töö ülesehitust;
 - aitab koostada uurimistöö kalenderplaani;
 - annab suuna teemakohase kirjanduse ja algallikate otsimiseks;
 - konsulteerib õpilast uurimistöö käigus;
 - kontrollib töö valmimist vastavalt kalenderplaanile;

- suunab töö sisulist ja kirjalikku vormistamist;
- annab hinnangu õpilase tööprotsessile.

2.6. Õpilase ülesanded:

- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- annab juhendajale perioodiliselt aru töö käigust;
- vastutab töös esinenud andmete õigsuse eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt;
- kaitseb tööd kaitsmiskomisjoni ees.

3. Uurimistöö struktuur

näeb ette järgmisi osi:

- a) tiitelleht,
- b) sisukord,
- c) sissejuhatus,
- d) sisu põhiosa (vähemalt 12-15 lk),
- e) kokkuvõte,
- f) kasutatud materjalide loetelu,
- g) lisad (vajadusel).

4. Uurimistöö vormistamine

- Üldjuhul vormistatakse töö eesti keeles, muukeelse töö esitamiseks peab olema piisav põhjendus;
 - Uurimustöö trükitakse paberile formaadis A4 (210x297 mm) ainult lehe ühele poolele;
 - Uurimustöö vormistatakse arvutil;
 - Kirja suuruseks on 12 pt ja kirjaliik Times New Roman
- Reavahe on 1,5 tähe kõrgust.
- Lehe ülaservast jäetakse vabaks 2,5, alaservast 2,5 ning paremalt 2,5 cm. Kõitmise tarvis tuleb vasakult servast jätta tühjaks 3 cm.
- Leheküljed nummerdatakse, numbrid on lehekülje alaservas ja keskel. Tiitellehte ei nummerdata.
- Tiitelleht vormistatakse kirjaliigis Times New Roman tähesuurusega 16 pt.
- Töö pealkiri vormistatakse suurtähtedega, tähesuurusega 22 pt ja tumeda kirjaga.
- Tekst vormistatakse vasakule joondusega (Align Text Left).
- Uurimistöö peatükid nummerdatakse. Uurimistöö selguse huvides on soovitatav kasutada ka nummerdatud alaosasid.
- Töös kasutatavad pildid ja joonised lisatakse kas kohe tekstile või töö lõpus eraldi lisadena. Kõik illustratsioonid nummerdatakse ja pealkirjastatakse.
- Tabelid võib teha ka suuremale lehele, mis hiljem volditakse samuti A-4 formaati.
- Töös esitatavad lisad nummerdatakse ning tekstis peavad sisalduma viited vastavale lisale.

- Uurimistööd esitatakse komisjonile paber kandjal köidetult või kiirkõitjas.

5. Nõuded uurimistöö osadele

5.1. Nõuded tiitellehele (vt lisa 1)

5.2. Sisukord järgneb tiitellehele. See sisaldab iga alaosa täpse pealkirja ja vastava lehekülje numbri (vt lisa 2). Peatükkide pealkirjad kirjutatakse kasutades Pealkiri 1 laadi (Heading 1). Sisukorra, sissejuhatus, kokkuvõtte ja kasutatud allikate ette peatüki numbrit ei kirjutata.

5.3. Sissejuhatus on soovitatavalt lühike, sisaldab järgmist:

- teema valiku põhjendamine;
- töö eesmärgi sõnastamine (esitatakse probleem, millele soovitakse lahendust leida);
- ülevaade töömeetoditest;
- ülevaade peamistest allikatest,
- ülevaade töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest.
- Heaks tooniks on ka kõigi töö valmimisele kaasa aidanud isikute tänamine sissejuhatuses.

5.4. Põhiosa (sisu) koosneb peatükkidest, mis sisaldavad

- probleemi seletava kirjelduse
- lahendamiseks kasutatavad meetodid
- probleemi analüüsi
- õpilase isiklik panus
- Töö sisulises osas:
 - a) antakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele,
 - b) peab selgelt olema välja toodud õpilase isiklik panus ja käsitletud autorite seisukohad.
 - c) Sisu peatükid nummerdatakse araabia numbritega ja allosad nummerdatakse, viidates ka peatüki numbrile. Numbrite vahel ja lõpus on punkt.
- Peatükkide arv ja nende sisuline põhjendus lepivad kokku töö juhendajaga. Peatükkides käsitletakse teemat põhjalikult üksikute probleemide kaupa nende loogilises järjestuses. Olenevalt teemast ja autori käsitlest võib probleemi analüüsimisel kasutada skeeme, tabeleid ja jooniseid.

5.5. Kokkuvõtte

- a) Kokkuvõtte on vastus sissejuhatuses püstitatud probleemile.
- b) Kokkuvõttes esitatakse lühidalt kõige olulisemad järeldused, milleni töö käigus jõuti.
- c) Kokkuvõttes kirjeldatakse tekkinud ja edaspidist uurimist vajavaid probleeme, kuid uusi andmeid enam ei esitata.
- d) Kokkuvõtte võimaldab lugejal põhiteksti vahele jättes aru saada, mida töös on käsitletud.

5.6. Viitamise reeglid ja vormistamine

- Viitamissüsteem peab olema kogu uurimistöö piires ühtne.
- Kõik esitatavad seisukohad ja andmed, mis pärinevad kasutatud materjalidest, tuleb siduda viitega vastavale kasutatud materjalile.

- Kõik kasutatud materjalide loetelus ja lisades olevad allikad peavad olema viidatud.
- Tsitaat peab olema täpne ja vastama originaalile. Selle algusest või lõpust ärajäetud teksti asemele pannakse mõttepunktid.
- Ei viidata üldtuntud seisukohtadele. (Nt tuntud piiblilauseid, vanasõnad jms)
- Interneti aadressile lisada vaatamise kuupäev . PS! Vikipeedia ei ole allikas.
- Teksti sees kasutatakse APA viitamissüsteemi, mille järgi viidatakse algallikale lühidalt juba teksti sees, märkides tsitaadi järgi sulgudesse töö autori, teose ilmumisaasta ning leheküljenumbri. Parafraasi järele kirjutatakse sulgudesse töö autor ja ilmumisaasta.

Näide. *Andrus Kivirähk alustab romaani „Rehepapp“ esimest peatükki novembrikuu esimese lõrtsise ilma kirjeldusega. (Kivirähk 2000:3)*

5.7. Kasutatud materjal

Materjalide loetelu peab sisaldama kõiki allikaid, mida antud töö käigus kasutati ja millele on viidatud. Erinevat liiki allikad tuleb vastavalt eristada ja nummerdada (vt lisa 3):

- kirjalikud allikad (arhiivimaterjalid, käsikirjalised materjalid, kirjavahetus, perioodika, internet)
- suulised allikad (mälestused, intervjuud, video- ja audiomaterjalid)
- kasutatud kirjandus kohta esitatakse järgmised andmed:

- 1) Raamatute puhul märgitakse töö autor, teose ilmumisaasta, pealkiri, ilmumiskoht ja kirjastus,.

Näide. Kangilaski, Jaak 2005. Kunstikultuuri ajalugu. Tallinn: Kunst.

- 2) Ajalehtede ja artiklite puhul märgitakse töö autor, artikli pealkiri, ajakirjandusväljaanne, artikli ilmumisaeg, ajakirja puhul leheküljenumbriid.

Näide. Haug, Toomas 1985. *Kuidas maailm funktsioneerib? – Keel ja Kirjandus nr 8, 487-497.*

- 3) Interneti puhul märgitakse autori nimi, lehekülje pealkiri, täpne aadress.

Vabamäe, Inna. Milline peab olematöötaja ergonomiline töökoht?

<http://www.arvutikasutaja.ee/artikkel.php?id=14>

5.8. Lisad

- 5.8.1. Vajaduse korral sisaldavad lisad materjali, mida on töö eesmärkide saavutamiseks vaja läinud, kuid mis töö sisuga ei ole otseselt seotud (küsitluslehed, kaardid, dokumendi v. fotokoopiad).

- 5.8.2. Lisadele tuleb põhitekstis viidata. Lisad loetletakse sisukorras ühekaupa, nummerdatakse iseseisvalt (paremale ülanurka nt **Lisa 1**) ja pealkirjastatakse; fotod, joonised, diagrammid allkirjastatakse (kes või mis on esitatud, millal ja kelle poolt jäädvustatud, kus on originaal jms.). Lisadesse paigutatakse materjal, mida töö eesmärkide saavutamiseks on vaja läinud (küsitluslehed, plaanid, kaardid, mõõtmis-, uurimis- jm. protokollid, illustreeriv materjal nagu dokumendi või fotokoopiad jms.).

- 5.8.3. Lisadele tuleb alati töös viidata. Tabelid peavad olema pealkirjadega, nummerdatud (kui andmed pärinevad teatmekirjandusest, tuleb tabeli all allikale viidata). Igale tabelile tuleb

tekstis viidata. Joonised (diagrammid, skeemid, kaardid jm) allkirjastatakse ja nummerdatakse (kui andmed pärinevad teatmekirjandusest, tuleb joonise all allikale viidata). Igale joonisele tuleb tekstis viidata.

5.8.4. Joonised ja tabelid võivad olla nii lisades kui ka teksti sees, vastavalt vajadusele.

6. Uurimistöö kaitsmine

6.1. Kaitsmisele lubatakse ainult tähtjaks esitatud ja korralikult vormistatud töid.

6.2. Uurimistöö kaitsmine toimub kaitsmiskomisjoni lahtisel istungil. Kaitsmine seisneb õpilase lühiettekandes (ca 5- 10 minutit) tehtud tööst.

6.3. Töö kaitsmisel tuleb arvestada retsensendi märkustega, vastata kaitsmiskomisjoni liikmete ja kuulajate küsimustele.

6.4. Uurimistöö kaitsmisel teeb retsensent lühiettekande retsenseerimise tulemustest ja oma koostatud retsensioonist. Nõuded retsensioonile vt lisa 4.

6.5. Tähtis on õpilase esinemisoskus (soovitavalt peast) ja kompetentsus küsimustele vastamisel.

6.6. Kaitsmine lõppeb kaitsja lõppsõnavõtu ja tänusõnadega.

6.7. Kaitsmisele järgneb uurimistöö hindamine.

7. Uurimistöö hindamine

7.1. Uurimistöö hindamisel arvestatakse töö sisu ja vormistamist, õpilase esinemist kaitsmisel ja suhtumist tööprotsessi.

Hinnatakse

- töö vastavust teemale (10 p)
- sissejuhatuse ja kokkuvõtte täpsust (10 p)
- uurimistöö struktuursust, terviklikkust ja proportsionaalsust (10 p)
- meetodit (5 p)
- korrektset eneseväljendust ja tööd allikatega (10 p)
- vormistust (15 p)
- kaitsmist (20 p)
- tööprotsessi (20 p)

Hinnatakse 100 punkti süsteemis

90 – 100 punkti – hinne 5,

70 – 89 punkti – hinne 4,

50 – 69 punkti – hinne 3

7.2. Uurimistööd hindab uurimistööde kaitsmise komisjon. Hindamisotsuse vastuvõtmiseks on vaja, et seda toetaksid rohkem kui pooled komisjoni liikmetest.

7.3. Uurimistööde kaitsmise kohta vormistatakse protokoll. (Lisa 4)

8. Retsensioon

Retsensioon peab olema asjalik, objektiivne, kajastades nii töö positiivseid kui ka negatiivseid külgi.

Peatuda ainult põhilistel positiivsetel ja negatiivsetel momentidel, näidata ka leheküljed, kus need töös esinevad.

Retsensent

- 1) Annab hinnangu teemale;
- 2) Annab ülevaate, kuidas töös on teema lahendatud, kas lahendamine on otstarbekas, ülesehitus loogiline või võiks see olla teistsugune. Seisukohad olgu põhejndatud;
- 3) Annab hinnangu probleemi püstitamisele ning antud lahendusvariantidele;
- 4) Hindab kas töös on kasutatud meetodikat;
- 5) Hindab kas töös on kasutatud vajalikul hulgal kirjandust;
- 6) Annab hinnangu töö keelelisele küljele ja töö vormistamisele.

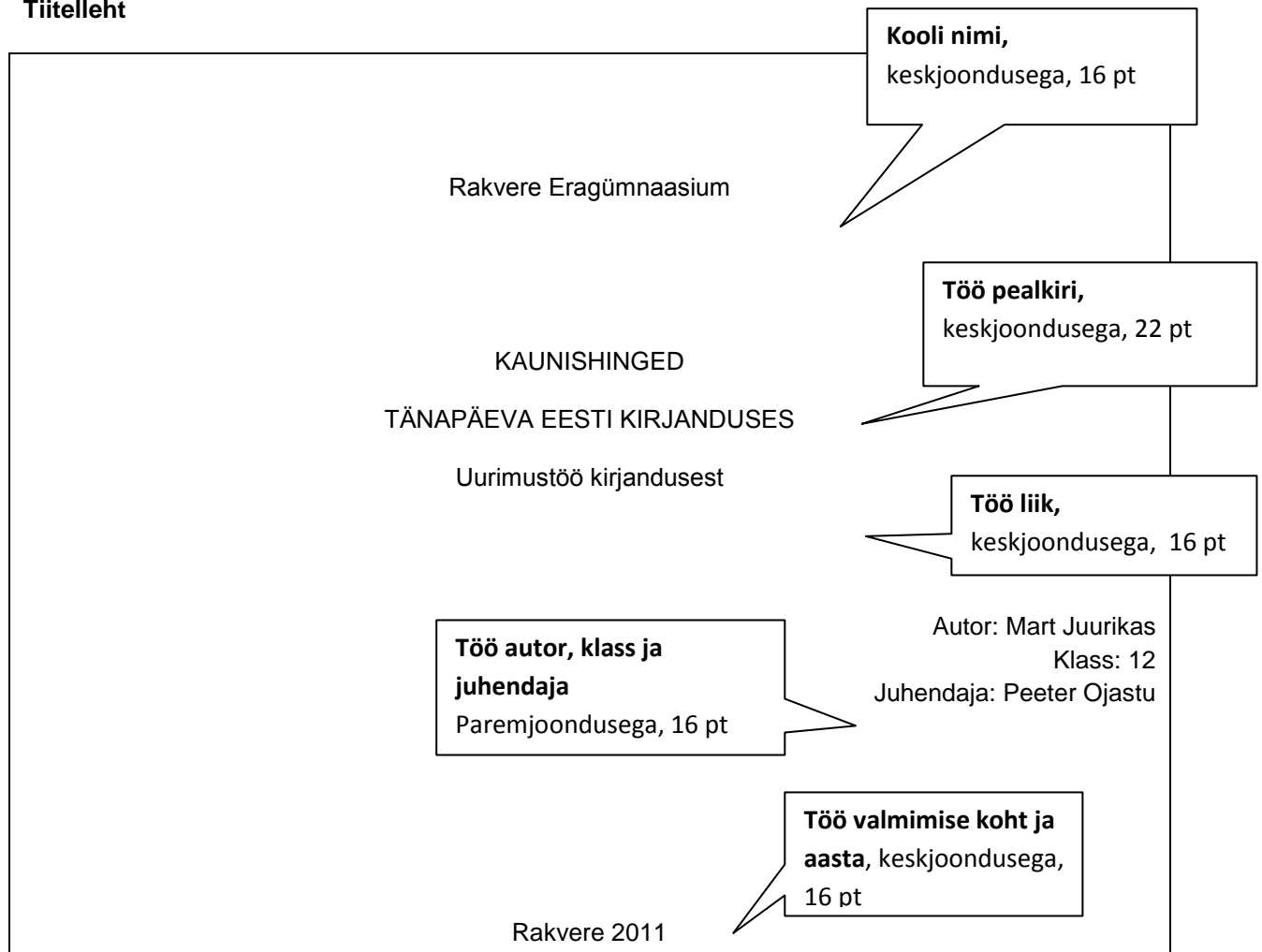
Puudused esitatakse raskuse järjekorras:

- 1) Vead, mis mõjutavad järeltuste ja ettepanekute õigsust;
- 2) Põhjendamata järeltused;
- 3) Küsimused, mille lahendamist antud teema oleks nõudnud, kuid töös pole puudutatud;
- 4) Vaieldavad seisukohad;
- 5) Puudused töö ülesehituses, viitetehnikas, keelelised eksimused, töö vormistamisel esinevad puudused.

Retsensiooni lõpus pakub retsensent välja omapoolse võimaliku hinde.

Retsensioon peab olema dateeritud ja kandma retsensendi allkirja.

Lisa 1
Tiitelleht



Lisa 2

Sisukord/Näidis

Sissejuhatus	3
Kasutatud meetodid	4
1. Ülevaade eesti kirjandusest.....	5
1.1. Ülevaade tänapäeva kirjandusest	6
2. Tänapäeva kirjanduse tüpologia	7
3. Kaunishing, kuidas seda mõista	8
3.1. Peeter Sauter ja tema Peetrid	8
4. Uurimustulemused	14
5. Kokkuvõte	15
Lisa 1	16
Lisa 2	17
Lisa 3	18
Kasutatud kirjandus.....	19

Lisa 3

Kasutatud kirjandus:

Sauter, Peeter 2006. Laiskade laste raamat. Tallinn: Huma.

Hage, Maaja 2000. Tekstiõpetus. Tallinn: Koolibri.

Vija, M., Sõrmus, K. 2000. Uurimistöö kirjutajale, Tallinn: ATLEX

<http://www.ut.ee/SOPL/viitamine.htm> 8.01.2011

<http://www.koolielu.edu.ee/kyllin/materjalid/viitamine.pdf> 8.01.2011

<http://www.ebo.ee/dok/42/viitamine.htm> 8.01.2011