

Tallinna Reaalkool

Uurimistöö juhend
Tallinna Reaalkooli õpilastele

Koostajad: H. Ahuna, A. Tiits, E. Saar, T. Luuk (2006)

Täiendajad: P. Järvela, J. Roht, A. Raa , T. Niggulis, K. Taliaru, P. Karu,
M. Somelar, T. Talvi (2008; 2009; 2010; 2012; 2014; 2016; 2017; 2018)

Tallinn 2018

Sisukord

1	Uurimistöö olemus	3
1.1	Uurimistöö koostamise eesmärgid	3
1.2	Teadusliku uurimistöö liigid	4
1.3	Uurimistöö koostamise etapid	4
2	Uurimistöö osad ja vormistamine.....	7
2.1	Üldnõuded	7
2.1.1	Uurimistöö osad	7
2.1.2	Uurimistöö vormistamise nõuded	7
2.1.3	Töökeel.....	8
2.2	Tiitelleht	9
2.3	Sisukord.....	9
2.4	Sissejuhatus	10
2.5	Põhiosa	10
2.5.1	Viitamine.....	11
2.5.2	Tabelite kasutamine	13
2.5.3	Jooniste kasutamine	14
2.6	Kokkuvõte	15
2.7	Kasutatud materjalid	15
2.7.1	Raamat.....	15
2.7.2	Ajakirja-, jätkväljaande-, ajalehe- ja kogumiku artikkel.....	16
2.7.3	Elektroonilised materjalid.....	16
2.8	Lisad	19
2.9	Resümeed	19
2.10	Kinnitusleht	19
3	Uurimistöö hindamine	20
4	Lisamaterjalid	21
	Lisa 1 Tiitellehe näidis	22
	Lisa 2 Sisukorra näidis	23
	Lisa 3 Kasutatud materjalid (näidis)	24
	Lisa 4 Kinnitusleht	25
	Lisa 5 Kirjaliku töö vormindamine	26

1 Uurimistöö olemus

Uurimistöö on individuaalõppe vorm, mis annab võimaluse õpilase arengu suunamiseks kooliaasta vältel ning toimub õpilase ja juhendaja aktiivse suhtlemise teel.

Uurimistöö on eelkõige protsess ja töömeetod, mille käigus analüüsitakse uuritavat probleemi süstematiseeritud ja asjakohaselt struktureeritud viisil.

Uurimistöö on uurimisprotsessi konkreetne tulemus või kirjalik aruanne, mis kajastab õpilase oskust iseseisvalt mõelda ja sisaldab õpilase oma seisukohti. Uurimistöö pole referaat, vaid on uurimata või vähe uuritud materjali analüüs ja selle korrektne ning loogiline kirjapanek.

Uurimistöö on Tallinna Reaalkooli õppekava osa XI klassis (2 kursust). Uurimistöö on üks gümnaasiumi lõpueksamitest. Uurimistöö eest võimalik maksimaalselt koguda 100 punkti, uurimistöö lõplik hinne antakse 5-palli skaalas.

Uurimistöö koostamine toimub kursuse *Uurimistöö alused* raames ning kursust toetavad õpikeskkonda Moodle loodud õppematerjalid ning ülesanded (<http://moodle.real.edu.ee/>).

1.1 *Uurimistöö koostamise eesmärgid*

Uurimistöö koostaja:

- oskab püstitada eesmäärke, sõnastada hüpoteesi või uurimisküsimusi;
- oskab planeerida ja läbi viia uurimuslikke töid;
- saab aru ja õpib ajaplaneerimist uurimistöö koostamisel;
- arendab loovust ja süsteemset mõtlemist;
- kasutab erinevaid teabeallikaid ja hindab kriitiliselt neis sisalduvat informatsiooni;
- saab ülevaate ja kogemuse andmete kogumise, töötlemise ning analüüsimetoditest;
- oskab arvutil vormistada nõuetekohase uurimistöö ning koostada retsensiooni ja annotatsiooni/resümee ehk uurimistöö lühikese kirjelduse;
- oskab esitada uurimistöö tulemusi.

1.2 Teadusliku uurimistöö liigid

Uurimus (*case study*), mille käigus probleemile vastuse leidmiseks viiakse läbi andmete kogumine ja nende analüüs, ning arutletakse, mis tulemustest järeldub (nähtustevaheliste seoste uurimine, probleemi põhjuste analüüsimine jm).

Ülevaade (*review*) annab ülevaate ja üldistab teiste autorite uurimistulemusi, määrab probleemi läbiuurituse seisu ja edasiste uurimisprioriteetide suuna.

1.3 Uurimistöö koostamise etapid

- **E-õppe kursuse „Uurimistöö alused“ õppematerjalide läbitöötamine ning ülesannete tähtajaline täitmine.**

Järgitakse E-õppe kursuse „Uurimistöö alused“ läbimiseks kinnitatud ajagraafikut.

- **Teema ja juhendaja valik.**

Teema valikul tuleb silmas pidada:

- teema aktuaalsust ja originaalsust;
- teema konkreetsust ja piiritletust (uurimistöö peab vastuse andma teemas sõnastatud põhiprobleemile);
- võimalusi erialakirjanduse hankimiseks ja andmete kogumiseks;
- töö koostaja huve ja võimeid.

Juhendaja on Tallinna Reaalkooli õpetaja. Õpilasel ja juhendajal on õigus kasutada konsultantide (koolivälise juhendaja) abi väljastpoolt kooli.

Õpilane:

- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- kogub ja analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- annab perioodiliselt juhendajale aru töö käigust;
- vastutab töös esitatud andmete õigsuse eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt (läheldes Tallinna Reaalkooli uurimistöö juhendist);
- lisab uurimistöö pdf-failina nimega **lennu nr paralleeli tähis_ees-ja perekonnanimi**

(133a_ArnoTali) kooli Drive`i (Õpilased – Varasemad uurimistööd);

- kaitseb tööd kaitsmiskomisjoni ees.

Juhendaja:

- aitab püstitada töö eesmärgi ja kavandada töö ülesehitust;
- aitab koostada uurimistöö kalenderplaani (mida tutvustatakse I kollokviumi raames);
- annab suuna teemakohase kirjanduse ja algallikate otsimiseks;
- konsulteerib õpilast uurimistöö käigus;
- kontrollib töö valmimist osade kaupa;
- hindab õpilase tööprotsessi;
- annab kirjaliku hinnangu õpilase tööle;
- vastutab töö lubamise eest kaitsmisele;
- juhendaja osaleb uurimistöö kollokviumitel.

- **Kava ja kalenderplaani koostamine.**

Järgitakse uurimistööde koostamiseks konkreetsele lennule kinnitatud ajakava.

- **Allikmaterjalide valik ja läbitöötamine.**

Autor lähtub uurimistöö temaatikast.

- **Vaatlus-, katse-, küsitlusandmete kogumine.**

Autor lähtub uurimistöö eesmärkidest.

- **Teksti kirjutamine ja töö esimese variandi esitamine.**

Autor lähtub uurimistöö vormistamiseks esitatud nõuetest.

- **Teksti viimistlemine ja töö lõplik vormistamine.**

Töö lõppu on lisatud eesti- ja ingliskeelne uurimistöö resüme. Resüme koostamist õpetatakse eesti ja inglise keele tundides ning hinnatakse vastavalt eesti ja inglise keele aines.

- **Töö esitamine retsenseerimiseks.**

Kaitsmisele lubatakse ainult tähtjaks esitatud, korralikult vormistatud ja kahe retsensendi poolt retsenseeritud tööd.

Tööd retsenseerib üks Tallinna Reaalkooli XI klassi õpilane ja üks Tallinna Reaalkooli töötaja. Retsensendid määrab uurimistööde koordinaator.

Õpilase retsensioon peab välja tooma järgmist:

- töö vastavust püstitatud eesmärgile;
- probleemi lahendamise põhjalikkust ja teaduslikkust;
- arutelu vastavust püstitatud hüpoteesile või uurimisküsimusele;
- uurija enda panuse osatähtsust;
- eesmärgi lahendamise otstarbekust;
- vormistamise vastavust nõuetele;
- töö peamisi väärtusi ja puudusi.

Õpilasretsensent teeb ettepaneku retsenseeritava töö hindamiseks.

Tallinna Reaalkooli töötajast retsensent koostab retsensiooni vastavalt hindamismatriksile, mis on kättesaadav õpikeskkonnas Moodle kursuse *Uurimistöö alused* teema *Hindamine* alt.

- **Töö kaitsmine**

Uurimistöö kaitsmine toimub kaitsmiskomisjoni ja grupi kaasõpilaste ees (komisjoni koosseis määratakse kooli direktori ja õpilasgrupid määratakse uurimistööde koordineerija poolt). Uurimistöö kaitsmine seisneb õpilase lühiettekandes ja küsimustele vastamises. Kaitsekõne peab olema arusaadav ja tooma välja peamise. Selles arvestatakse retsensendi märkusi ja vastatakse kuulajate küsimustele. Tähtis on esinemisoskus (soovitavalt peast) kui ka kompetentsus küsimustele vastamisel. Soovitav on kasutada näitlikku abimaterjali (stendiettekanne, multimeedia, audiovisuaalsed materjalid jm). Ettekande pikkus on kuni 7 minutit. Retsensentide küsimustele vastatakse ettekande lõpus.

2 Uurimistöö osad ja vormistamine

2.1 Üldnõuded

2.1.1 Uurimistöö osad

Uurimistöö osad on:

- tiitelleht;
- sisukord;
- sissejuhatus,
- põhiosa (vähemalt 12 lk);
- kokkuvõte;
- kasutatud materjalid;
- lisad;
- resümee eesti ja inglise keeles.

2.1.2 Uurimistöö vormistamise nõuded

Uurimistöö vormistatakse arvutil kusjuures jälgitakse üldiselt tunnustatud teadustöö vormistamise nõudeid. Abimaterjal uurimistöö vormistamiseks arvutil *Nõuandeid uurimistöö vormistamiseks arvutil* on kättesaadav: <http://moodle.real.edu.ee/>

Töö trükitakse paberile formaadis A4 (210x297 mm) lehe ühele poolele. Kasutatakse kirjatüüpi *Times New Roman*¹, kirja suurus 12 pt, reavahega 1,5. Lõiguvaheks jäetakse lõigu järel 12 pt (enne lõiku 0).

Iga uurimistöö osa (ainult esimese taseme peatükid) algab uuel lehelt ning kirjutamist alustatakse 5 cm (sisaldab vähimisi määratud vaba ülemist äärt 2,5 cm) kauguselt lehe

¹ Võib kasutada ka mõnda muud *Times New Roman*'ile sarnast šeriifidega kirja.

ülemisest servast.

Teksti vormistamisel jäetakse igal leheküljel vasakule 3 cm ja paremale 2 cm laiune vaba äär. Ülemise ja alumise ääre puhul kasutatakse üldjuhul arvuti poolt vaikimisi pakutavat vaba äärt 2,5 cm.

Teksti vormindamiseks kasutatakse rööpjoondust. Kui reas tekivad suured tühikud, kasutatakse poolitamist.

Põhiosa koosneb peatükkidest ja alajaotustest. Peatükkide pealkirjad vormistatakse pealkirjade vormingus (Pealkiri 1: Font: Times New Roman, 16pt., paks, teksti värv must, joondatud lehe vasakusse serva). Madalama taseme (alajaotuste) pealkirjad on väiksemad. Sisupeatükid ja alajaotused nummerdatakse araabia numbritega. Numbrite vahel on punkt (3.2.2).

Ühikute märkimisel on numbri ja sõna vahel tühik. Erandiks on protsendi-ja kraaditähiste kokkukirjutamine eesoleva arvuga (majanduskasv 4,1%, kalle 8°). Ajavahemiku vms kirjutatakse ühik viimase arvu järele (16–75 aastat, aastatel 1990–2006).

Kõik töö leheküljed nummerdatakse. Tiitelleht, sisukord ja sissejuhatuse esimene lehekülg võetakse nummerdamisel arvesse, kuid lehekülje numbreid neile ei panda. Esimene number on nähtav sissejuhatuse teisel leheküljel. Lehekülje number paigutatakse lehekülje alumise serva keskele.

2.1.3 Töökeel

Oluline on töö keeleline ja stiililine korrektsus. Probleemide käsitlemine, põhjendused ja järeldused peavad olema loogiliselt ja arusaadavalt sõnastatud. Vältima peab paljusõnalisust ja tarbetuid kordusi. Tõlkimisel tuleb taotleda mõtestatud lauset, mitte sõnasõnalist tõlget.

Erialaseid mõisteid ja termineid võib tähistatakse lühenditega. Nende esmakordsel kasutamisel lisatakse sulgudesse edaspidi kasutatav lühend. Näiteks lause: riigi majandusarengut näitab sisemajanduse kogutoodang (SKT). Üldtunnustatud ja -levinud lühendeid võib käsutada ilma selgituseta. Näiteks lause: Eesti Vabariik on ÜRO liige. Pealkirjades lühendeid ei kasutata. Kõiki kasutusele võetud lühendeid tuleb kasutada

järjekindlalt. Kehtivate õigekeelsusreeglite kohaselt eestikeelsete lühendite lõppu punkti ei panda, välja arvatud lühendid, mis langevad kokku mõne eestikeelse sõnaga (s.a – sel aastal).

Võõrkeelsete lühendite puhul lähtutakse selles keeles kujunenud tavadest.

Kogu töö kirjutatakse kindlas kõneviisis. Mina -, meie -vormi (näid) asemel kasutatakse umbisikulist vormi (uurin – uuritakse, võrdleme - võrreldakse).

Ühekohalised arvud kirjutatakse sõnadega, ülejäänud arvud numbritega. Käändelõppe arvudele ei lisata. Aastaarvud märgitakse ainult arvudega. Miljonite ja miljardite puhul kasutatakse arvude ja sõnade kombinatsiooni.

Töö korrektne vormistus eeldab veatut kirjakeelt tekstis ning lubamatud on ka trüki vead.

2.2 Tiitelleht

Tiitelleht peab sisaldama järgmist informatsiooni:

- kooli nimetus;
- töö täielik pealkiri;
- töö liik;
- autori ees- ja perekonnanimi;
- klass koos paralleeli tähisega;
- juhendaja ees- ja perekonnanimi koos teaduskraadi või kutset näitava tiitliga;
- töö valmimise koht ja aasta (Lisa 1).

2.3 Sisukord

Tiitellehe järel asub sisukord, mis sisaldab uurimistöö osade, sh peatükkide ja alajaotuste pealkirju ja vastavate lehekülgede numbreid. Sisukorda ei kuulu tiitelleht ja sisukord (Lisa 2). Sisukord koostatakse tekstitöötluses automaatselt ja liigendatakse vastavalt pealkirjadele, millele on rakendatud pealkirjalaadid.

2.4 Sissejuhatus

Sissejuhatus on soovitatavalt lühike, sisaldab järgmist:

- teema ja probleemi aktuaalsust;
- teema valiku põhjendamine;
- töö eesmärgi sõnastamine (millisele probleemile otsitakse lahendust, mis on selles valdkonnas tehtud);
- sõnastatakse uurimistöö hüpotees või uurimisküsimus;
- ülevaade töömeetoditest;
- ülevaade peamistest allikatest;
- ülevaade töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest;
- heaks tooniks on ka kõigi töö valmimisele kaasa aidanud isikute tänamine sissejuhatuses.

2.5 Põhiosa

Põhiosa (sisu) koosneb peatükkidest, mis sisaldavad:

- probleemi seletavat kirjeldust,
- probleemi analüüsi ja järeldusi;
- tulemuste esitamist.

Töö sisulises osas antakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele. Üldjuhul on eristatud on allikatel põhinev teoreetiline osa ning autori uurimus. Spetsiifiliste uurimistööde puhul võib töö ülesehitus olla erinev.

Sisu põhijaotised nummerdatakse araabia numbritega. Iga põhijaotise alljaotised nummerdatakse samal viisil, jättes alles ka põhijaotise numbri. Numbrite vahel ja lõpus on punkt. Tekstis osutamisel lõpus punkti ei ole (näiteks alapeatüki 3.2.2 kohaselt).

Töö koosneb peatükkidest ja alapeatükkidest. Ühe peatüki (alapeatüki) pikkus peab olema vähemalt kaks lõiku. Üks lõik koosneb vähemalt viiest lausest. Esimese ja teise taseme pealkirjade vahel ei ole ühtegi lõiku.

2.5.1 Viitamine

Viitamine uurimistöös lähtub üldkehtivatest reeglitest.

Teise isiku loodud teadustöö või selle osa avaldamist oma nime all nimetatakse loomevarguseks ehk plagiaadiks. Plagiaadiks võib osutuda ka võõraste lausete, mõtete, ideede ja interneti allikate kasutamine ilma korrektse viitamiseta.

Viitamise reeglid Tallinna Reaalkoolis on:

- Kõik kirjaliku töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikad, valemid, arvulised andmed jne tulevad viidata. Kõik teistele autoritele kuuluvad seisukohad ja andmed tuleb esitada kas täpselt viidatud **tsitaatidena** või **refereeringutena**. Ei viidata üldtuntud seisukohtadele.
- **Tsitaat** peab täpselt vastama originaalile ja esitatakse jutumärkides. Tsitaadi algusest, keskelt või lõpust ärajäetud sõnade asemele pannakse mõttepunktid. Viide märgitakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke.
- **Refereering** annab edasi teise autori töös esitatud väiteid ja seisukohti vabas vormis, oma sõnadega. Jutumärke ei kasutata, kindlasti peab aga olema viidatud autorile või allikale. Kui refereering on **üks lause**, siis paikneb **viide enne lauset lõpetavat punkti. Mitmelausealise refereeringu korral on viide pärast viimase lause punkti.**
- Vältida tuleks vahendatud viitamist, k.a Vikipeediast.

Kasutatakse tekstisisest või joonealust viitamist. Kirje koostatakse viidatava algallika keeles.

Tekstisisene viitamine

Tsitaatide ja refereeringute korral kasutatakse ainult tekstisisest viitamist. Kõik uurimistöös kasutatud allikad peavad olema **viidatud** ja esitatud **kasutatud materjalide** loetelus.

- Viites esitatakse allikmaterjali autori perekonnanimi, töö ilmumise aasta ja viidatud

materjali paiknemise lehekülj.

Näide: Dualistlikke teooriaid ühendab veendumus, et nii keha kui ka vaim, erimeelsused on vaid selles, kas ja kuidas nad teineteist mõjutavad (Meos 2002: 134).

- Kui kasutatakse ühe autori poolt samal aastal välja antud erinevaid teoseid, siis lisatakse väljaandmise aasta järele vastavalt a, b jne.

Näide: (Meos 2002a: 134); (Meos 2002b: 124–126)

- Juhul, kui ühele ja samale allikale viidatakse samal leheküljel mitu korda järjest, võib kasutada pärast esimest viidet järgmistel kordadel lühendit *ibid.*

Näide: (*Ibid.*: 22)

- Kui viidataval allikal on kaks autorit, siis tuleb panna viitesse mõlema autori nimed ja nende vahele komad.

Näide: (Metsa, Pedastsaar 2001: 101)

- Rohkem kui kahe autoriga teoste puhul tuleb panna viitesse esimesena märgitud autori nimi ja lisada lühend *et al.* Ladinakeelse lühendi lõppu pannakse punkt.

Näide: (Ainsaar *et al.* 2003: 135)

- Entsüklopeediale (sh Vikipeediale) või sõnaraamatule viidates märgitakse selle teose nimi või lühend, ilmumisaasta ja viide märksõnale koos lühendiga *s.v.* (ladina keeles *sub verbo* – sõna all)

Näide 1: Igasugune informatsioon esineb ja säilib (püsib mälus) põhimõtteliselt teksti kujul (EE 1996 *s.v.* haldus)

Näide 2: Füüsika on õppeaine, milles õpetatakse füüsika teaduse alg- ja põhiteadmisi (Vikipeedia 2010 *s.v.* füüsika).

- Kui viidatakse autorita interneti materjalile, siis märgitakse viitesse kodulehe nimetus.

Näide: Eesti Draamateatri teatrijuht on Rein Oja (Eesti Draamateatri kodulehekülj).

- Kui viidatakse e-raamatule, märgitakse viitesse autor, aasta ja lk number, kui see on olemas.

Näide: Meie taasiseseisvumisaja algusest on ta põhihuviks olnud rahvastikuprotsessid ja toimiv rahvastikupoliitika (Uibu 2016: 27).

- Kui viidatakse e-kirja teel läbiviidud intervjuule või kirjavahetusele või juurde lisatud helisalvestisele CDl, siis märgitakse viitesse autor, kuupäev ja aasta. Aastaarvu järel märgitakse lisa number oma töös. On ainult lisas, kasutatud materjalidesse ei märgita.

Näide: Henrik Roonemaa väidab, et äpid kui sellised on saatanast (Roonemaa 18.10.2016: Lisa 2)

Joonealune viitamine

Joonealust viitamist kasutatakse seadustele jm dokumentidele viitamisel, mingi termini täiendaval selgitamisel või ääremärkusena. Sellisel juhul märgitakse ülaindeksiga viite number viidatava teksti lõppu.

Näide: Finantsjuhtimise valdkonna ees seisab strateegiliselt olulise ülesandena linnaeelarve finantsmudeli rakendamine ja rahavoogude ohjamine².

2.5.2 Tabelite kasutamine

Tabeleid kasutatakse arvandmete kompaktseks esitamiseks. Suuremad ja algandmetega tabelid tuleb paigutada uurimistöö lisasse. Töö kõik tabelid tuleb nummerdada läbiva numeratsiooniga. Tabel tuleb paigutada võimalikult selle tekstilõigu järel, milles talle viidatakse. Viide esitatakse sulgudes (Tabel 1). Tabeli alla lisatakse allikas.

Tabeli pealkiri on tabeli kohal, kirja suurus 12, teksti värv must, joondatud vasakule.

Kõik lisatud tabelid peavad olema ka tekstis analüüsitud.

² X linna arengukava aastateks 2002 - 2006

Näide:

Tabel 1. Suuremad lõpetatud munitsipaaleluruumide renoveerimise ja ehitamise projektid 2003. a

Aadress	Ehitusaeg	Üldpindala	Eluruumide	Korterite arv (tk)	Toalisus			
		(m ²)	pindala (m ²)		1-toal	2-toal	3-toal	4-toal
Akadeemia tee 34	jaan - dets 03	2051	1534	66	64	2		
Loometsa tn 6	juuni - dets 03	5655	4441	98	35	42	14	7
Endla tn 12	aug 03 - jaan 04	3543	2589	51	18	21	10	4
Asula tn 11	jaan - mai 03							
	aug - nov 03	902	329	16				
Kokku				231				

Allikas: Tallinna arengukava 2005-2014

2.5.3 Jooniste kasutamine

Kõiki töös esinevaid graafilisi kujundeid (**graafikud, diagrammid, skeemid, joonised**), aga ka **geograafilisi kaarte, fotosid jm nimetatakse joonisteks**. Igal joonisel peab olema eestikeelne allkiri, mis on joonisel kujutatu lakooniline sõnastus. Kõik joonised nummerdatakse ning neile viidatakse tekstis samal leheküljel enne joonist. Joonise allkirja alla märgitakse allikas: joonise autor ja aasta. Joonis joondatakse leheküljel vasakule. Joonise allkiri lisatakse joonise alla mustas kirjas tähesuurusega 12. Uurimistöö autori enda tehtud joonistel märgitakse joonise autoriks uurimistöö autor.

Kõik lisatud joonised peavad olema ka tekstis analüüsitud. Joonised peaksid olema normaalsuurusega (vt näiteks all olevat näidist), mitte poole lehekülje suurused.

Näide:



Joonis 1. Eestlaste huvi Euroopa Liidu riikides töötamise vastu 2001.a andmetel

Allikas: Postimees, 12.11.2001

2.6 Kokkuvõte

Kokkuvõte on vastus sissejuhatuses püstitatud probleemile. Antakse vastus küsimusele, kas hüpotees leidis kinnitust või mitte. Lühidalt esitatakse kõige olulisemad järeldused, milleni töö käigus jõuti. Kirjeldatakse tekkinud ja edaspidist uurimist vajavaid probleeme, kuid uusi andmeid enam ei esitata. Kokkuvõttes ei viidata kirjandusallikaile, ei esitata enam uusi andmeid, järeldusi ning ei püstitata uusi probleeme.

2.7 Kasutatud materjalid

Kasutatud materjalide loetelu peab sisaldama kõiki allikaid, mida antud töö käigus kasutati ja millele on viidatud. Viidatud allikad loetletakse autori(te) perekonnanime(de) tähestikulises järjekorras, autori(te) nime(de) puudumisel pealkirja esimese sõna järgi (Lisa 3). Kasutatud materjale ei nummerdata.

Kirillitsas kirjutatud allikad esitatakse samuti tähestikulises järjekorras (aluseks võtta vene tähestik) omaette pärast ladina tähestiku loetelu. Kirillitsas kirjutatud tööde pealkirjad võib esitada ka translitereeritult (ladina tähtedega), sel juhul allikas asub üldises alfabeetilises järjekorras.

2.7.1 Raamat

Autor(id). (Ilumisaasta). Pealkiri. Ilumiskoht: kirjastus

Autori eesnimi ja initsiaalid kirjutatakse perekonnanime järelle. Kolme või enama autori puhul eraldatakse nimed komadega, autorid tuuakse samas järjestuses nagu raamatu tiitellehel.

Näide:

Alas, R. (2002) Muudatuste juhtimine ja õppiv organisatsioon. Tallinn: Külim

Eerola, R., Mylly, T., Saarinen, P. (2001) Euroopa Liidu õiguse alused. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastuse trükikoda

Fairclough, N. (1989) Language and Power. London and New York: Longman

Peegel, J. (1997) Kuld on jäänud jälgedesse: Regivärsikeelest ja poetikast. Tartu: Eesti Kirjandusmuuseum

Raamat (sõnaraamat, entsüklopeedia jne), kui autorit või koostajat ei ole märgitud.

Pealkiri (Ilumisaasta). Ilumiskoht: kirjastus

Pealkirja järgi koostatakse kirje raamatule, mille autoreid ei ole märgitud (kogumikud, teatmeteosed) või mille autoriks on organisatsioon või asutus.

Näide:

Longman Dictionary of English Language and Culture (1998) England: Pearson Education Limited

Loodusentsüklopeedia (2004) Tallinn: Avita, lk 240–241

Vikipeedia (2016) s.v. füüsika. Loetud:

<https://et.wikipedia.org/wiki/F%C3%BC%C3%BCsika>, 23.10.2016

2.7.2 Ajakirja-, jätkväljaande-, ajalehe- ja kogumiku artikkel

Autor(id). (Ilumisaasta). Pealkiri. Väljaande nimetus, köide (number), leheküljed

Näide:

Ilja, M.-E. (2002) Euroopa Liidu õigusaktide eestindamisest. Kogumik Eesti keel teaduskeelena ja Euroopa Liit. Tallinn: Tallinna Teadlaste Maja väljaanne, lk 27–31

McGuire, S. (2001) Blair vs. The press. Newsweek, May 21, p. 16–20

Pilvre, B. (2003) Kes räägib teleekraanil? Naised meedia kõverpeeglis. Akadeemia, nr 9, lk 1981–2000

Taagepere, R. (2006) Eestlaskonna keetmine. Postimees, 12. aprill, nr 85, lk 19

2.7.3 Elektroonilised materjalid

Autor(id). (Ilumisaeg) Artikli pealkiri. Loetud: URL, kasutamise kuupäev

Internetist leitud vaba juurdepääsuga allika kirje peab sisaldama autorit või selle puudumisel dokumendi (veebilehekülje) pealkirja. Esitada tuleb allika täielik aadress (URL), kohustuslik on lisada kasutamise kuupäev.

E-raamatu kirje koostatakse sarnaselt traditsioonilise raamatu kirjega, lisada tuleb kandilistesse sulgudesse e-meedia liik (näiteks e-raamat), internetiallika täielik aadress ja kasutamise kuupäev.

Ajaveebi postitused, kui on olemas konkreetne autor, koostatakse sarnaselt internetist leitud artiklile. Lisada tuleb kandilistesse sulgudesse e-meedia liik (näiteks ajaveebi postitus), internetiallika täielik aadress ja kasutamise kuupäev.

Näited:

Eesti Draamateatri kodulehekülg. Loetud: <http://www.draamateater.ee/index.php?lk=32>, 4.12.2008

Mutt, M. (2006) Tulevikuks saame üksnes valmis olla. Loetud: <http://www.epl.ee/artikkel317961.html>, 13.04.2006

Orwell, G. (1946) Politics and the English Language. Loetud: <http://www.mtholyoke.edu/acad/intrel/orwell46.htm>, 20.04.2004

Statistikaamet (2008) Eesti kuulub teadus- ja arendustegevuse kasvutempolt Euroopa Liidu juhtriikide hulka. Loetud: <http://www.stat.ee/18962>, 4.12.2008

Tarand, G. (10.12.2010) Sotsiaalmeedia ajalugu, kirjakandjast tänaseni [ajaveebi postitus]. Loetud: <http://www.gerdtarand.eu/arhiiv/6806>, 17.12.2010

Uibu, J. (2016) Perekonnast, kodust, põhiseadusest ja riigist. Eesti rahvastikutaaste regionaalprogramm ERARE [e-raamat]. Loetud: <https://www.rahvaraamat.ee/p/e-raamat-perekonnast-kodust-p%C3%B5hiseadusest-ja-riigist/801582/et?isbn=9789949812271#>, 23.10.2016

Joonised (v.a. lisad)

Populaarseim sihtkoht on Saksamaa [joonis 1]. (2001). Postimees, 12. november, nr 265, lk 8.

Ilves, T. H. [joonis 2]. (2009) Loetud:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/74/Thilves.JPG/220px-Thilves.JPG>, 17.12.2010.

Intervjuu, e-kiri

Autori poolt e-kirja teel või salvestisena esitatud tekstid/intervjuud lisatakse täies mahus lisadesse, mis nummerdatakse. Kasutatud materjalidesse neid ei märgita. Pealkirja alla märgitakse intervjuueeritava töökoht, võimalusel ametinimetus, kuupäev ja aasta.

Näide: Lisa 1. Intervjuu Henrik Roonemaaga

Henrik Roonemaa on Geenius Meedia OÜ tehnoloogiaajakirjanik, 18.10.2016

Seadus

Looduskaitseseadus (RT12004, 38, 258) § 8 lõige 2, punkt 1.

Määrus

Vabariigi Valitsuse 23. mai 2003. a määrus nr 34 (RT 2003, 35, 226; 2004, 12, 36) § 2 lõige 3 punkt 5.

Käsitajad ja materjalid

Uurimistöö, bakalaureuse, lõpu-, diplomi-, magistritöö, teadustöö aruanded jne.

Kõikide käsitajate materjalide kohta märkida dokumendi nimetus (ka ettevõtte nimetus), aeg ja nurksulgudes materjali liik (näiteks käsikiri).

AS Tornimäe Apteegid raamatupidamisbilansid 1993.-2002. a. [käsikiri]

Küsitluse „Kool ajas“ materjalid [käsikiri] Tallinna Reaalkooli raamatukogu

Tänover, K. (2004) Ettevõtete ühinemisprotsessi täiustamine [magistritöö]. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikool

2.8 Lisad

Lisad sisaldavad materjali, mis on olnud vajalikud töö eesmärkide saavutamiseks, kuid on liiga mahukad tekstisiseseks esitamiseks (küsitluslehed, plaanid, kaardid, mõõtmis-, uurimis- jm protokollid, illustreeriv materjal nagu dokumendi või fotokoopiad, CD või DVD plaadid jms). Lisadele tuleb põhitekstis viidata. Lisad loetletakse sisukorras ühekaupa, nummerdatakse iseseisvalt vasakusse ülanurka (Lisa 2) ja pealkirjastatakse, lisade pealkirjad märgitakse ka sisukorda.

Lisades esitatud jooniste, tabelite, fotode jne juurde märgitakse allikas, millest selgub materjalide päritolu (Autori erakogu; Autori andmete alusel koostatud tabel; J. Tamme eraarhiivist). Lisas olevaid jooniseid, tabelleid, fotosid jne ei nummerdata.

Uurimistöö lisad võivad sisaldada ka CD või DVD (need tuuakse ära ka sisukorras). CD või DVD plaadile kirjutatakse järgmised andmed: uurimistöö pealkiri ja autor, aasta ning mis andmed plaadil on. Kõik uurimistööde juurde kuuluvad plaadid säilitatakse kooli raamatukogus.

2.9 Resümeed

Töö lõppu lisatakse eesti- ja inglisekeelne resümee, mille koostamist õpetatakse vastavalt eesti keele ja inglise keele tunnis. **Inglise keelne resümee (*abstract*) peab sisaldama inglise keelset töö pealkirja.**

2.10 Kinnitusleht

Kinnitusleht lisatakse töö lõppu ja sellel kinnitab õpilane allkirjaga, et koostas uurimistöö iseseisvalt ning kõigile töös kasutatud teiste autorite töödele ja andmeallikatele on viidatud; samuti on õpilane teadlik, et uurimistööd ei edastata teistele tulu teenimise eesmärgil ega jagata teadlikult plagieerimiseks. Juhendaja kinnitab allkirjaga, et uurimistöö vastab nõuetele ja lubatakse kaitsmisele. Kinnitusleht peab täpselt vastama näidisele Lisas 4.

3 Uurimistöö hindamine

Hindamisel arvestatakse töö sisu ja vormistamist, õpilase esinemist kaitsmisel ja suhtumist tööprotsessi.

Hinnatakse 100 punkti süsteemis:

90–100 punkti - hinne "5",

75–89 punkti - hinne "4",

50–74 punkti - hinne "3".

Hindamisel arvestatakse:

I kollokvium - 3 punkti

II kollokvium - 5 punkti

III kollokvium – 5 punkti

Juhendaja hinnang - 40 punkti

Retsensendi hinnang - 30 punkti

Kaitsmine - 17 punkti

KOKKU: 100 punkti

Kui kaitsmisel selgub, et esitatud töö ei vasta uurimistöö koostamise juhendile (töö ei vasta teemale, on lõpetamata või on maha kirjutatud, uurimistöös on viitamata allikatele) võib kaitsmiskomisjon otsustada tööd mitte hinnata. Uurimistöö koostajale teatatakse uurimistöö täiendamiseks ja esitatud märkuste kõrvaldamiseks järelkaitsmise kuupäev. Otsuse poolt peab hääletama 2/3 kaitsmiskomisjoni liikmetest.

NB! Uurimistööde esitamine koolivälistele konkurssidele/võistlustele on lubatud ainult juhendaja nõusolekul.

4 Lisamaterjalid

Ajaloo Seltsi juhised uurimistööde koostamiseks. Kasulike ajalooliste tööde puhul. Loetud: <http://www.eas.edu.ee/juhiseid.html>, 01.09.2006

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2005) Uuri ja kujuta. Tallinn: Medicina.

Kuresaare Gümnaasiumi uurimistööde juhend. Pikaajalise kogemusega kooli uurimistööde juhend, väga põhjalikult koostatud. Loetud: <http://www.oesel.ee/kg/index.php?mod-lxl&dom=10&pid=40>, 01.09.2006

Leuhin, I. (2002) Uurimustöö kui õppimise moodus. Loetud: <http://www.ttkool.ut.ee/bio/tutor.html>, 01.09.2006.

Microsoft Office Online abi. Loetud: <http://office.microsoft.com/et-ee/assistance/default.aspx>, 01.09.2008

Roomets, S. (2005) Üliõpilastööd ja nende vormistamine arvutil. Tallinn.

Tartu Ülikooli majandusteaduskonna juhend uurimistööde jm teadustööde koostamiseks. Loetud: <http://www.mtk.ut.ee/doc/KirTJuh.pdf>, 01.09.2008

Tartu Ülikooli Teaduskooli juhend uurimistöö koostamiseks. Eelkõige põhjalikud näpunäited loodusteaduslike tööde koostamiseks. Loetud: http://www.ttkool.ut.ee/olympiaadid/ftp/napunaiteid_uurimustoo_koostajale.pdf, 01.09.2006

Üliõpilaste uurimistööd. (2004) Metoodiline juhend. TÜ majandusteaduskond. Loetud: <http://www.mtk.ut.ee/doc/KirTJuh.pdf>, 01.09.2006.

Lisa 1 Tiitellehe näidis

Tallinna Reaalkool

Tallinna Reaalkooli päevaliblikate kogu
kasutamine õppevahendina Tallinna
Reaalkoolis aastatel 1884–1890

Uurimistöö

Georg Lurich

11.a klass

Juhendaja: õp Wilhelm Petersen

Tallinn 2018

Lisa 2 Sisukorra näidis

Sissejuhatus	4
1. Esimese peatüki pealkiri	5
1.1. Esimese peatüki esimese jaotise pealkiri	5
1.2. Esimese peatüki teise jaotise pealkiri	8
2. Teise peatüki pealkiri	10
2.1. Teise peatüki esimese jaotise pealkiri	10
2.2. Teise peatüki teise jaotise pealkiri	14
2.2.1. Teise peatüki teise jaotise esimese alljaotise pealkiri	16
Kokkuvõte	22
Kasutatud materjalid	23
Lisa 1 Pealkiri.....	24
Lisa 2 Pealkiri	25
Lisa 3 Pealkiri.....	26
Kinnitusleht.....	27
Resümee	28
<i>Abstract</i>	29

Lisa 3 Kasutatud materjalid (näidis)

Alas, R. (2002) Muudatuste juhtimine ja õppiv organisatsioon. Tallinn: Külim.

AS Tornimäe Apteegid raamatupidamisbilansid 1993.-2002. a. (käsikiri)

Eesti Ajalooarhiiv, f. 207, nim. 3, t. 17, lk. 26.

Ilja, M.-E. (2002) Euroopa Liidu Õigusaktide eestindamisest. Kogumik Eesti keel teaduskeelena ja Euroopa Liit. Tallinn: Tallinna Teadlaste Maja väljaanne, lk 27–31.

Kasesalu, T. (Medical OÜ müügidirektor). Autori intervjuu. [Helisalvestis]. Tallinn: 18.04.2003.

Küsitluse „Kool ajas” materjalid. [käsikiri] Tallinna Reaalkooli raamatukogu

Looduskaitseseadus (RT12004, 38, 258) § 8 lõige 2, punkt 1.

Mutt, M. (2006) Tulevikuks saame üksnes valmis olla. Loetud: http://www.epl.ee/artikkel_317961.html, 13.04.2006

Peegel, J. (1997) Kuld on jäänud jälgedesse: Regivärsi keelest ja poeetikast. Tartu: Eesti Kirjandusmuuseum.

Pilvre, B. (2003) Kes räägib teleekraanil? Naised meedia kõverpeeglis. Akadeemia, nr 9, lk 1981–2000.

Taagepere, R. (2006) Eestlaskonna keetmine. Postimees, 12. aprill, nr 85, lk 19.

Tiits, M. Mälestused Tallinna 2. Keskkooli tantsuringist. Toivo Tuuliku üleskirjutus. Elva: 18. 05. 1985.

Vabariigi Valitsuse 23. mai 2003. a määrus nr 34 (RT 2003, 35, 226; 2004, 12, 36) § 2 lõige 3 punkt 5.

Lisa 4 Kinnitusleht

Kinnitan, et

- koostas in uurimistöö iseseisvalt. Kõigile töös kasutatud teiste autorite töödele ja andmeallikatele on viidatud;
- olen teadlik, et uurimistööd ei edastata teistele tulu teenimise eesmärgil ega jagata teadlikult plagieerimiseks.

.....

kuupäev / nimi / allkiri

Tunnistan uurimistöö kaitsmisvalmiks.

Juhendajad

.....

kuupäev / nimi / allkiri

.....

kuupäev / nimi / allkiri

Lisa 5 Kirjaliku töö vormindamine

Dokumendi osa	Määrangud	Laadi nimi
Tiitelleht (kooli nimi, töö kirjutamise koht ja aeg)	<i>Times New Roman</i> 14 pt, keskjooendus (<i>center</i>)	
Tiitelleht (töö pealkiri)	<i>Times New Roman</i> 20-22 pt, paks (<i>bold</i>), keskjooendus (<i>center</i>)	
Tiitelleht (õpilase nimi, klass, juhendaja andmed)	<i>Times New Roman</i> 14 pt, joendus parema serva järgi (<i>right</i>)	
Töö põhitekst	<i>Times New Roman</i> 12 pt, reavahe 1,5, lõiguvahe pärast 12 pt, rööpjoendus (<i>justify</i>)	Normaallaad
I taseme pealkiri Peatüki pealkiri	<i>Times New Roman</i> 16 pt, paks (<i>bold</i>), vasakjoendus (<i>left</i>), lõiguvahe enne 0 pt, pärast 12 pt, araabia number, pealkiri algab uult leheküljelt	Pealkiri 1 (<i>Heading 1</i>)
II taseme pealkiri ehk alapealkiri	<i>Times New Roman</i> 14 pt, paks (<i>bold</i>), vasakjoendus (<i>left</i>), lõiguvahe enne 0 pt, pärast 12 pt, eelmise tasemega seotud araabia number, mille eelmise taseme järel on punkt (nt 2.5)	Pealkiri 2 (<i>Heading 2</i>)
Pealkirjad töös: — Sisukord — Sissejuhatus — Kasutatud kirjandus — Lisa(d)	<i>Times New Roman</i> 16 pt, paks (<i>bold</i>), vasakjoendus (<i>left</i>), lõiguvahe enne 0 pt, pärast 12 pt, taane 0 cm, pealkiri algab uult leheküljelt.	Pealkiri1 (<i>Heading 1</i>) pealkirja nummerdamine on eemaldatud
Tabeli pealkiri	<i>Times New Roman</i> 12 pt, joendus vasaku serva järgi (<i>left</i>)	
Joonise allkiri	<i>Times New Roman</i> 12 pt, joendus vasaku serva järgi (<i>left</i>)	
Kasutatud kirjandus	<i>Times New Roman</i> 12 pt, reavahe 1,15, joendus vasaku serva järgi (<i>left</i>)	