

Kanepi Gümnaasium

**KANEPI GÜMNAASIUMI ÕPILASUURIMUSE JA  
PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMISE JA  
VORMISTAMISE JUHEND**

Kanepi 2023

## SISUKORD

Saateks .....	5
SISSEJUHATUS .....	6
1. MÕISTED ja KASULIKUD ALLIKAD .....	7
2. KURSUS „UURIMISTÖÖ ALUSED“ .....	10
2.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid .....	10
2.2. Kursuse kirjeldus .....	10
2.3. Õpitulemused .....	12
2.4. Hindamise alused .....	12
3. UURIMISTÖÖLE ESITATAVAD SISULISED JA EETILISED NÕUDED .....	13
3.1. Uurimistööle esitatavad sisulised nõuded .....	13
3.2. Uurimistööle esitatavad eetilised nõuded .....	14
4. UURIMISTÖÖ LÄBIVIIMISE ETAPID .....	15
4.1. Teema valik, uurimistöö eesmärk ja probleem .....	16
4.2. Kava koostamine .....	17
4.3. Uurimistöö hüpoteeside sõnastamine .....	18
4.4. Teoreetilise kirjandusega tutvumine .....	18
4.5. Andmete kogumine uurimuse jaoks .....	19
4.6. Valim .....	20
4.7. Kogutud materjali läbitöötamine ehk analüüs .....	20
4.8. Uurimistulemuste tõlgendamine ja järelduste tegemine .....	21
4.9. Teoreetilise materjali ja uurimistöö tulemuste sidumine loogiliseks tervikuks....	22
4.10. Uurimistöö keeleline vormistus .....	22
4.11. Uurimistöö viimistlus ja esitamine .....	23
5. UURIMISTÖÖ ÜLESEHITUS .....	25
5.1. Tiitelleht .....	26
5.2. Autorideklaratsioon .....	26
5.3. Sisukord .....	27
5.4. Sissejuhatus .....	27
5.5. Töö põhiosa .....	28
5.5.1. Teoreetiline osa .....	29
5.5.2. Metodoloogiline osa .....	29

5.5.3.	Uurimuslik osa.....	30
5.6.	Kokkuvõte.....	31
5.6.1.	Eestikeelne ja võõrkeelne resümee.....	31
5.7.	Kasutatud lühendite loetelu .....	32
5.8.	Kasutatud kirjandus .....	32
5.9.	Lisad.....	33
6.	PRAKTILISE TÖÖ OLEMUS JA KIRJALIKU OSA ÜLESEHITUS.....	34
6.1.	Nõuded töö osadele.....	36
6.1.1.	Tiitelleht (vt peatükk 5.1.).....	36
6.1.2.	Autorideklaratsioon (vt peatükk 5.2.).....	36
6.1.3.	Sisukord (vt peatükk 5.3.).....	36
6.1.4.	Sissejuhatus (vt peatükk 5.4.).....	36
6.1.5.	Tööprotsess.....	36
6.1.6.	Tulemused .....	37
6.1.7.	Kokkuvõte .....	38
6.1.8.	Võõrkeelne kokkuvõte (vt peatükk 5.6.1.) .....	38
6.1.9.	Kasutatud kirjandus (vt peatükk 5.8 ja 8.2.).....	38
6.1.10.	Lisad (vt peatükk 5.9.) .....	38
7.	UURIMISTÖÖ JA PRAKTILISE TÖÖ VORMISTAMINE .....	39
7.1.	Navigeerimine dokumendifailides .....	39
7.2.	Uurimistöö formaat ja vormindamise nõuded .....	40
7.3.	Tabelid ja joonised.....	41
7.3.1.	Tabelid.....	42
7.3.2.	Joonised .....	42
7.4.	Loetelu vormistamine .....	43
7.5.	Tiitelleht.....	45
7.6.	Uurimistöö keeleline vormistus .....	46
8.	Viitamine ja kasutatud allikate loetelu .....	48
9.	KAITSMINE.....	50
9.1.	Autori ettekanne.....	51
9.2.	Juhendaja arvamus .....	52
9.3.	Retsensendi arvamus.....	52
9.4.	Autori lõppsõna.....	53

KASUTATUD KIRJANDUS (ALLIKALOEND) .....	54
LISAD .....	55
Lisa 1. Uurimistöö autorideklaratsiooni näidis.....	55
Lisa 2. Tiitellehe näidis.....	56
Lisa 3. Eestikeelse resümeedi näidis.....	57
Lisa 4. Retsensiooni alus .....	58
Lisa 5. Uurimistööde hindamismudel.....	60
Lisa 6. Praktiliste tööde hindamismudel.....	62

## SAATEKS

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (PGS) sätestab gümnaasiumi lõpetamise tingimused, milles on öeldud, et gümnaasiumi lõpetamiseks tuleb rahuldavalt sooritada õpilasuurimus või praktiline töö. Kanepi Gümnaasiumis õppides peab õpilane gümnaasiumi 10. või 11. klassis koostama ja kaitsma uurimistöo. Kanepi Gümnaasiumi õpilaste ja õpetajate jaoks koostatud õpilastööde koostamise ja vormistamise metoodiline juhend on mõeldud abivahendiks õppekavaga ettenähtud uurimusliku iseloomuga töö koostamisel ja vormistamisel. Samuti on antud juhend õppematerjaliks gümnaasiumiastme valikaines „Uurimistöo alused“.

Juhendi koostamisel on kasutatud MS Word 2016.

## SISSEJUHATUS

Teadusliku töö koostamine on oluline õpioskus, mis nõuab autorilt materjalide leidmise, mõistmise, tõlgendamise ning uue materjali korrastamise võimet, arendab kriitilist mõtlemist ja **oskust iseseisvalt töötada**. Hea uurimuslik töö on sisukas, teadusliku sõnakasutusega, keeleliselt korrektne ja nõuetekohaselt vormistatud. Uurimistöö peab vastama teadustöödele esitatud nõuetele. Töö kirjutatakse umbisikulises või kolmandas isikus.

Käesolevas juhendis on vormistamisjuhiste andmisel silmas peetud tekstitöötlusprogrammi MS Word.

Kõik Kanepi Gümnaasiumis kirjutatud õpilasuurimuste ja praktiliste tööde autoriõigused kuuluvad nii töö kirjutajale kui Kanepi Gümnaasiumile.

# 1. MÕISTED JA KASULIKUD ALLIKAD

Uurimistöde tutvustamiseks ja samm-sammult uurimistöo etappide kirjeldamiseks, peab teadma mõningaid teadustöödega seotud mõisteid.

**Uurimistöo** – õpilase valitud ja juhendaja poolt aktsepteeritud teemal iseseisvalt kirjutatud töö, mis vastab käesoleva metoodilise juhendi nõuetele. Uurimistöo toetub mitmele allikale ja sisaldab autori enda panust. Õpilase uurimistöo põhieesmärkideks on teadusliku kirjandusega töötamise, andmete kogumise ja analüüsimise ning teadusliku töö vormistamise kogemuse saamine. Uurimistöo sisaldab uurimusliku protsessi konkreetset tulemust, st kirjalikku aruannet sellest, mida õpilane uuris, kuidas ning millised on järeldused ja tulemused, milleni jõudis ta töö käigus jõudis.

**Refereerimine** – alusteksti materjali edasiandmine oma sõnadega. Refereeringule tuleb alati korrektselt viidata.

**Probleem** – lahendust nõudev küsimus. Teiste sõnadega uurimisülesanne. Uurimistöo teostaja peab püstitama uurimisküsimused ning leidma iseseisvalt (juhendaja toetusel) vastused.

**Hüpotees** – oletus või tõestamata väide, mille uurimistöo autor on esitanud ning mida ta hakkab oma töös tõestama või ümber lükkama. Hüpotees peab olema kontrollitav ja põhjendatav.

*Näiteks* väidab õpilane, et Kanepi Gümnaasiumi arvutiklassis teatud arvutid on õpilaste poolt eelistatumad kui teised. Selleks, et hüpotees leiaks kinnitust või lükataks ümber, tuleb läbi viia vastav uurimus.

**Tsiteerimine** – alusteksti edasiandmine sõna-sõnalt, eraldamine jutumärkidega. Tsitaadile tuleb alati korrektselt viidata.

**Tekstiviide** – andmed autori ja teose kohta, mis tuleb alati lisada, kui töös edastatakse kellegi teise seisukohti või andmeid. Viide sisaldab kindlaid osi ning paigutatakse teksti sisse ümarsulgudesse.

**Viitekirje** – töö lõpus kirjanduse loetelus esitatav täielik info iga töös refereeritud ja viidatud allika kohta.

**Juhendaja** – on üldjuhul Kanepi Gümnaasiumi õpetaja, kes aitab õpilasel uurimistööd koostada. Juhendaja ei ole uurimistöö autor, vaid suunab allikmaterjalide otsimisel, abistab vormistamisel ja töö käigus tekkivate küsimuste korral. Töö andmete ja viidete õigsuse ning vormistuse korrektsuse eest vastutab õpilane, mitte juhendaja. Valminud uurimistöö kaitsmisele lubamise otsustab töö juhendaja.

**Retsensent** – uurimistöö arvustaja, kelleks on Kanepi Gümnaasiumi õpetaja või vastava aine spetsialist väljaspool kooli. Retsensent koostab uurimistööle retsensiooni, mis annab töö vormi ja sisu kohta tagasisidet.

**Plagiaat** - loomevargus, on kellegi teise mõtete, ideede või andmete esitamine oma nime all ilma viiteta tegelikule allikale (vt peatükk viitamine).

Uurimistöö jaoks allikate leidmiseks:

- Keeleveeb (sõnaraamatud õigekirja kontrolliks) <http://www.keeveeb.ee/>;
- Eesti suuremate raamatukogude elektrooniline kataloog <http://ester.ee/>;
- Tartu Ülikooli lõputööd <http://dspace.utlib.ee/dspace>;
- Tallinna Ülikooli lõputööd <http://e-ait.tlulib.ee/>;
- Tartu Ülikooli Arvutiteaduste Instituudi lõputööd [https://comserv.cs.ut.ee/ati\\_thesis/](https://comserv.cs.ut.ee/ati_thesis/);
- Tervise Arengu Instituut <http://e-ait.tlulib.ee/>.

Google otsingumootori kasutamine:

- Raamatute otsimine Google'ist <http://books.google.com/>;
- Teadusartiklite otsimine Google'ist <http://scholar.google.com/>.

Erinevad andmebaasid:

- Raamatukogude andmebaas Ester <http://tallinn.ester.ee/>, <http://tartu.ester.ee/>, <https://www.webriks.ee/>;
- Artiklite andmebaasid Elnet [http://www.elnet.ee/ise/Teised\\_baasid.html](http://www.elnet.ee/ise/Teised_baasid.html), <https://www.elnet.ee/teenused/eesti-artiklite-andmebaas/>;
- Statistika andmebaas <http://pub.stat.ee/px-web.2001/dialog/statfile2.asp>, <https://andmed.stat.ee/et/stat>;
- Eesti Rahvusraamatukogu digitaalarhiiv Digar <http://digar.nlib.ee/digar/esileht>.



Ingliskeelsed võimalused:

- Teadusajakirjade andmebaas EBSCO  
<http://atoz.ebsco.com/Customization/Tab/8623?lang=en&lang.menu=en&lang.subject=en&tabId=602;>
- Loodusteaduste info võrgustik [http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/;](http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/)
- Sotsiaalteaduste info võrgustik [http://www.ssrn.com/;](http://www.ssrn.com/)
- Britannica entsüklopeedia [http://www.britannica.com/.](http://www.britannica.com/)

## **2. KURSUS „UURIMISTÖÖ ALUSED“**

Kanepi Gümnaasiumis õpetatav kursus lähtub Vabariigi Valitsuse 6. jaanuari 2011. a. määrus nr 2 „Gümnaasiumi riiklik õppekava“ Lisa 13 valikõppeaine „Uurimistöõ alused“.

Muutmise jõustumise kuupäev: 01.09.2014

### **2.1. Õppe- ja kasvatuseesmärgid**

Kursusega „Uurimistöõ alused“ taotletakse, et õpilane:

1. oskab seada eesmäärke, sõnastada uurimusküsimuse või hüpoteesi ning vastutada ülesande elluviimise eest;
2. oskab planeerida aega;
3. oskab planeerida ja korraldada uuringuid;
4. oskab planeerida uurimistöõ koostamist;
5. arendab loovust ja süsteemset mõtlemist;
6. kasutab erinevaid teabeallikaid ning hindab kriitiliselt neis sisalduvat infot;
7. saab ülevaate ja kogemuse andmete kogumise, töötlemise ning analüüsimise meetoditest;
8. vormistab arvutil teaduslikkuse nõudeid järgivat uurimistöõd;
9. esitab, hindab ja põhjendab uurimistöõ tulemusi.

### **2.2. Kursuse kirjeldus**

Kursus annab algteadmised uurimistöõ olemusest, meetoditest, etappidest, struktuurist, vormistamisest ning kaitsmisest. Kursus koosneb auditoorsetest loengutest ja/või e-õppevormidest, mille jooksul käsitletakse eespool nimetatud teemasid. Lisaks kasutatakse individuaalõppevormi, mille vältel õpilane koostab koostöös juhendajaga vabalt valitud ainevaldkonnas uurimistöõ.

Uurimistöö on eelkõige protsess ja töömeetod, mille käigus analüüsitakse uuritavat probleemi süstematiseeritud ja asjakohaselt struktureeritud viisil. Tööd koostades tuleb järgida teaduslikkust tagavaid nõudeid. Järgida tuleb selektiivsuse, süsteemsuse, täpsuse ja objektiivsuse põhimõtteid. Autor peab kriitiliselt käsitlema nii enda kui ka olemasolevaid seisukohti ning kõik esitatud väited peavad olema argumenteeritud ja toetuma faktidele.

Teaduslikkuse järgimine eeldab kolme sisuliselt eristuva osa olemasolu töös:

1. ülevaade sellest, mida teised on teinud;
2. ülevaade oma kasutatud meetoditest ja uurimuse tulemustest;
3. enda tulemuste järeldused.

Uurimistöö on uurimisprotsessi konkreetne tulemus ehk kirjalik aruanne, mis kajastab õpilase oskust iseseisvalt mõelda ja sisaldab õpilase oma seisukohti. Uurimistöö tulemused esitatakse avalikul kaitsmisel, mille käigus antakse järgmine ülevaade:

1. teema valiku põhjendus;
2. uurimisküsimus(te), uurimistöö hüpotees(id) ja eesmärk(eesmärgid);
3. meetodite tutvustus;
4. tulemused ja järeldused;
5. töö kokkuvõte: milleni jõuti, kas eesmärk sai täidetud.

Kursus on tihedalt lõimitud emakeele, A-võõrkeele, infotehnoloogia ja uurimistöö teemaga otseselt seotud ainekursustega. Kursuse käigus koostatud uurimistöö võib olla gümnaasiumi koolieksami praktilise töö või ainealase uurimuse aluseks.

Valikõppeaine „Uurimistöö alused“ eeldus on õppeasutusesisene uurimistööde juhend, kus on fikseeritud uurimistöö struktuuri, viitamise ja vormistamise nõuded ning esile toodud juhendaja ja retsensendi roll ning hindamise põhimõtted. Kursuse väljund on uurimistöö esitamine erinevatele konkurssidele, sh õpilaste teadustööde riiklikule konkursile (SA Archimedes), keskkonnauurimuste konkursile (Haridus- ja Teadusministeerium, GLOBE programm Eestis) ning õpilaste ajalooalaste uurimistööde võistlusele „Minu Eesti“ ( Eesti Ajaloo- ja Ühiskonnõpetajate Selts).

Vabariigi President kuulutas välja 25. uurimistööde võistluse "VÕITJAD JA KAOTAJAD" 2023/2024.

## 2.3. Õpitulemused

Kursuse lõpul õpilane:

1. tunneb uurimistöö koostamise metoodikat ning teeb uurimistöö iseseisvalt;
2. õpib suhtlema juhendajaga ning toime tulema konstruktiivse kriitikaga;
3. orienteerub valitud ainevaldkonna lihtsamal kirjanduses, leiab vajaliku info ja analüüsib seda kriitiliselt;
4. tunneb peamisi uurimistööks vajalikke lähteandmete kogumise meetodeid (vaatlus, eksperiment, küsitlus, kogemuste üldistamine jt);
5. töötleb andmeid sobivate meetoditega (võrdlemine, reastamine, analüüs, süntees, üldistamine jt);
6. analüüsib uurimistulemusi sobivate meetoditega (võrdlemine, reastamine, analüüs, süntees, üldistamine jt);
7. vormistab uurimistöö teaduslikule uurimistööle esitatud nõuete ning uurimistöö juhendi järgi;
8. esitab ja kaitseb oma uurimistulemusi nii suuliselt kui ka kirjalikult.

## 2.4. Hindamise alused

Hindamisel lähtutakse gümnaasiumi riikliku õppekava üldosa sätetest. Hindamise põhimõtted fikseeritakse uurimistöö juhendis. Hinnatakse järgimisi valdkondi:

1. sisu, sh uurimistöö vastavust teemale, seatud eesmärkide saavutamist, meetodite valikut ja rakendatust
2. vormi, sh referatiivse ja uurimusliku osa tasakaalu, töö liigendatust, vormistamisnõuete täitmist, tööd allikatega ning keelelist korrektsust ja eneseväljendusoskust
3. protsessi, sh planeerimist, tähtaegadest kinnipidamist ja kontakti juhendajaga
4. avalikku esinemist ehk kaitsmist.

### 3. UURIMISTÖÖLE ESITATAVAD SISULISED JA EETILISED NÕUDED

#### 3.1. Uurimistööle esitatavad sisulised nõuded

Teadustöödele, sealhulgas ka õpilastöödele kehtivad üldtunnustatud kriteeriumid:

- **uudsus ja aktuaalsus** – kõige tähtsam kriteerium, mis nõuab seda, et uurimistöö sisaldaks midagi uut ja esmakordset, mida varasemates töödes pole esitatud;
- **objektiivsus** – autor on erapooletu; esitab kõik uuringust tulenevad andmed ka siis, kui need on hüpoteesile vasturääkivad; isiklikke tundeid uurimistöös ei kajastata;
- **tõestatavus** – kõik töös esitatavad väited peavad olema argumenteeritud ja toetuma faktidele;
- **tulemuste kontrollitavus** – arvutus- ja arutluskäigud tuleb esitada nii, et töö lugejal on võimalus saadud tulemusi kontrollida. Teiste autorite esitatud seisukohad peavad olema viidatud nii täpselt, et neid on võimalik vajaduse korral allikast leida;
- **täpsus** – kõik töös kasutatavad terminid, mõisted tuleb korrektselt ja täpselt määratleda; andmed ja arvud tuleb esitada täpselt; viitamine olgu korrektne ja süsteemne;
- **selgus** – töö peab olema struktureeritud nii, et see oleks üheselt arusaadav; kõik vajalikud mõisted tuleb defineerida; põhimõtte nii lihtsalt kui võimalik; sõnadevalik täpne ja üheselt mõistetav;
- **süsteemsus** – teaduslik on ainult selline töö, kus erinevad väited ja argumendid on ühendatud üheks vastuoludeta tervikuks ehk süsteemiks;
- **kriitilisus** – olemasolevaid seisukohti tuleb vaadelda kriitiliselt;
- **selektiivsus** – vali valdkonnaga seotud erinevate probleemide, andmete ja meetodite seast sellised, mis viivad kõige lühemat teed pidi tulemuseni.

Uurimistööd planeerides ja kirjutades tasub mõelda, et seda ei tehta ainult uurija isikliku uudishimu rahuldamiseks. Uurimistöö peab pakkuma midagi huvitavat ja uut ka lugejale.

### **3.2. Uurimistöole esitatavad eetilised nõuded**

Teaduslikus uurimistöös tuleb järgida uurimuse vastavust eetikanõuetele:

- lubamatu on teiste autorite andmete, tekstide ja tsitaatide kasutamine algallikale viitamata. Plagieeritud töid ei võeta kaitsmisele või kui plagieerimine avastatakse pärast kaitsmist, siis kaitsmise tulemus tühistatakse;
- kuna uuringu mõju on temas osalevatele isikutele paratamatu, siis tuleb tagada, et see ei põhjustaks osalejatele kahju (sh füüsilist, vaimset, kõlbelist, materiaalist);
- uuringus osalemine peab olema vabatahtlik, igal uuritaval on õigus selles mitte osaleda või katkestada osalemine suvalisel etapil;
- uuritavate isikute anonüümsus peab olema tagatud;
- uuritavate isikute personaalsete andmete, fotode, videosalvestuste, joonistuste jms materjali avaldamiseks peab olema vastava isiku nõusolek.

## 4. UURIMISTÖÖ LÄBIVIIMISE ETAPID

Igasugune kirjutamine koosneb mitmest etapist. Ka uurimistöõ kirjutamine on protsess, mis koosneb erinevatest etappidest.

**1. etapp** õpilane valib õpetajate poolt väljapakutud teemadest huvipakkuva teema ja võtab ühendust vastava teema välja pakkunud õpetaja ehk juhendajaga. Kui õpilasel on endal uurimisvaldkond ja teema, mis teda huvitab, siis leiab ta ise sobiva õpetaja, kes võiks tööd juhendada. *(10. klass - november)*

**2. etapp** koos juhendajaga sõnastatakse uurimistöõ eesmärk ja probleem ehk uurimisülesanne, mida hakatakse antud tööga lahendama. Vajadusel püstitatakse hüpoteesid. Veel kavandatakse koos juhendajaga töö uurimuslik pool, leitakse sobiv metoodika ja koostatakse uurimistöõ esialgne kava, samuti ajakava. *(10. klass detsember–jaanuar)*

**3. etapp** õpilane tutvub juhendaja soovitatud ja enda poolt leitud vastavasisulise kirjandusega antud teema kohta, teeb loetu kohta märkmeid, leiab oma vaatenurga ning kavandab töö teoreetilise osa esialgse ülesehituse. *(10. klass – veebruar-aprill)*

**4. etapp** õpilane viib läbi uurimuse, vaatluse, andmete kogumise jms. Samuti tegeleb uurimistöõ teoreetilise poolega ning vormistab läbitöötatud kirjanduse põhjal oma töö teoreetilise peatüki esialgse variandi. *(10. klass – mai-oktoober)*

**5. etapp** õpilane analüüsib uurimuse käigus saadud tulemusi. Õpilane kirjutab läbiviidud uuringust kokkuvõtte, annab ülevaate ka kasutatud metoodikast ning esitab uurimusest tulenevad järeldused. Nii valmib uurimistöõ uurimusliku osa esialgne variant. *(11. klass november–jaanuar)*

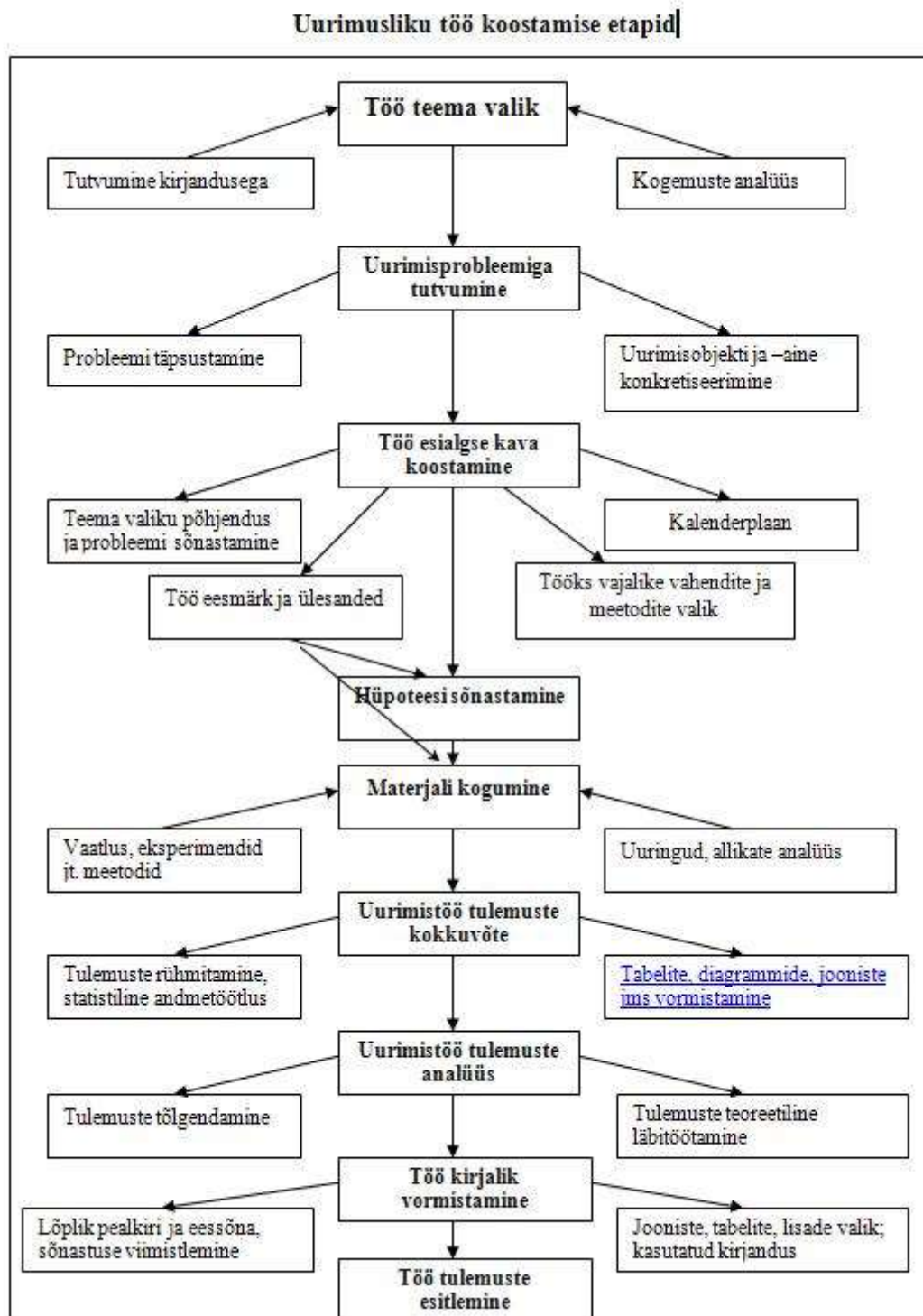
**6. etapp** õpilane seostab teoreetilise osa ja uuringu tulemused ning kirjutab uurimistöõle sissejuhatuse ja kokkuvõtte. Valmib uurimistöõ parandatud, st eelviimane variant. *(11. klass – veebruar-märts)*

**7. etapp** töö vormistamine ja n-ö viimase lihvi andmine. Õpilane kirjutab oma tööle nii eestiku kui võõrkeelse resüme. Lõplikult valmis uurimistöõ esitatakse retsensendile ja kaitsmiskomisjonile. *(11. klass aprill-mai)*

**8. etapp** õpilane valmistab koos juhendajaga ette uurimistöõ kaitsekõne ning seda ilmetava näidismaterjali (Powerpointi esitlus vms). *(11. klass-mai)*

## 9. etapp uurimistöö kaitsmine. (11. klass-mai, juuni)

Uurimistöö viiakse läbi Joonisel 1 toodud etappide kaupa.



Joonis 1. Uurimistöö läbiviimise etapid (Kuressaare Gümnaasium, 2011)

### 4.1. Teema valik, uurimistöö eesmärk ja probleem



Uurimistöö teema ei ole referatiivne, vaid teema peab eeldama uurimisprobleemi/uurimisprobleeme või hüpoteesi/hüpoteese. Õpilasuurimistöö puhul on soovitatav keskenduda pigem kitsamale ja konkreetsemale teemale.

Uurimistöö teema valikul tasub silmas pidada:

- teema aktuaalsust, olulisust ja originaalsust;
- teema konkreetsust ja piiritletust;
- võimalust teemat edasi arendada järgmistes töödes;
- võimalusi erialakirjanduse hankimiseks ning andmete kogumiseks;
- oma huve ja võimeid.

Teema valikul püstitatakse koos juhendajaga tööle **eesmärgid** ja sõnastatakse **uurimisülesanne**, st probleem, mida hakatakse antud tööga lahendada. Samuti püstitatakse **uurimisküsimused ja vajadusel uurimistöö hüpoteesid**. Veel kavandatakse koos juhendajaga töö uurimuslik pool ja leitakse **sobiv metoodika**. Siinkohal tuleks vastus leida järgmistele küsimustele:

- Miks antud teema käsitlemine on vajalik, oluline?
- Miks antud uurimust koostatakse?
- Kuidas antud uurimust läbi viia?
- Milliste järeldusteni selle tööga soovitakse jõuda?

## 4.2. Kava koostamine

Töö eesmärkide, uurimisülesannete ja kirjandusega tutvumise alusel koostatakse töö esialgne kava. Selles näidatakse **kavandatavate peatükkide ja alapeatükkide pealkirjad**, nende plaanitav järjestus ning **uurimistöö koostamise ajakava** ehk kalenderplaan. Oluline on, et kava oleks terviklik, selge ja loogiline, ning töö ülesehitus oleks allutatud töö eesmärkidele.

### 4.3. Uurimistöö hüpoteeside sõnastamine

Mitte iga teema ega valdkond ei eelda hüpoteesi püstitamist, mistõttu tuleb lähtuda oma uurimistööst. Juhendaja oskab õpilasele siinkohal nõu anda ja õpilast vajadusel hüpoteeside sõnastamisel abistada. Samaaegselt uurimistöö eesmärkide püstitamise ja kava koostamisega tuleb läbi mõelda uurimistöö hüpoteesid. Hüpotees on tõestamata väide, st eeldatav vastus uurimisküsimusele. Hüpoteesi püstitsemine on uurimistöö loominguosa, kus õpilane kujutab endale ette võimalikke seoseid uuritavate objektide vahel ning sõnastab nendele tuginedes oma uurimisküsimuse hüpoteesi.

Hüpotees **peab arvestama varem avastatud seaduspärasusi**, st see ei tohi olla vastuolus varem teaduslikul teel saadud tulemustega. Sellepärast on soovitatav enne hüpoteesi sõnastamist tutvuda erialase kirjandusega.

### 4.4. Teoreetilise kirjandusega tutvumine

Töö koostamiseks vajaliku teemakohase kirjanduse leidmine, läbitöötamine ja analüüsimine on õpilase iseseisev ülesanne, sest ainult nii on võimalik endale selgeks teha töö teoreetiline taust. Tasub otsida vajalikke materjale raamatukogude andmebaasidest (vt peatükk 1) märksõnade abil. Samuti kasutada teatmeteoseid ja interneti otsingumootoreid, unustamata seejuures allikakriitikat. Hea soovitus on uurida läbitöötatud allika kasutatud kirjanduse nimekirja, sest sealteki saab väärt vihjeid teistele allikatele. Oluline on otsida varasemaid, aga kaasaegseid sama valdkonna uurimusi ja tutvuda nende tulemustega.

**Kanepi Gümnaasiumi uurimistöös peab olema kasutatud vähemalt seitse kasutatud allikat.**

## 4.5. Andmete kogumine uurimuse jaoks

Uurimistöö käigus kogutakse materjali töö uurimisprobleemi lahendamiseks ja hüpoteeside kontrollimiseks. **Teoreetilise materjali** allikaks on kirjandus. **Empiiriliseks materjaliks** on uurimisküsimusest lähtuvad andmed, mille kogumiseks kasutatakse vastavat andmekogumismeetodit, nt

- **vaatlust;**
- **küsitlust;**
- **eksperimenti;**
- **mõõtmist;**
- **intervjuud;**
- **katset;**
- **testi;**
- **võrdlust;**
- **dokumentide (õpilastööd, kirjad, päevikud, käsikirjad, joonised/joonistused, fotod, helisalvestused, videod jms) analüüsi vms.**

Empiirilised uurimused jagunevad uurimisandmete kogumis- ja tõlgendamisviisist lähtudes **kvantitatiivseteks ja kvalitatiivseteks** uurimusteks. Kvantitatiivse uurimuse puhul püstitatakse uurimuse eesmärgid ja hüpoteesid ning otsitakse teavet, mida on võimalik mõõta ja arvudega väljendada, st tulemused on numbrilised. Kvantitatiivse uuringu eesmärgiks on nähtuste kirjeldamine, seletamine, testimine ja ennustamine. Kvantitatiivse uurimuse põhiküsimused: kui palju? mil määral? mis ulatuses? miks? milleks? Järeldusteni jõutakse statistilise andmeanalüüsi põhjal. Kvalitatiivse uurimuse korral püstitatakse eesmärgid ja uurimisküsimused ning otsitakse teavet, mida arvuliselt väljendada on ebaotstarbekas või võimatu, st tulemused on üldjuhul sõnalised (näiteks uuritava nähtuse põhjused, küsitletute isiklik arvamus jne). Kvalitatiivse uuringu eesmärgiks on nähtuste kirjeldamine, mõistmine ja tõlgendamine. Kvalitatiivse uurimuse põhiküsimused on kuidas? mis? missugune? Järeldusteni ei jõuta statistika põhjal, vaid leitakse n-õ mustreid.

Empiirilise materjali kogumine ning kasutatavate meetodite valik sõltub nii uurimisküsimusest kui uurimisteemast. Oluline on materjali kogumise protseduuri korrektsus. Õpilasel tuleb kindlasti nõu pidada juhendajaga, et materjalide kogumise protseduur koos väga põhjalikult läbi mõelda.

Uurimistöö materjali kogumise etapi võtmesõna on planeerimine. Materjali kogumist ette valmistades tuleb silmas pidada, et **kogutava materjaliga saaks vastata püstitatud**

**uurimisküsimustele.** Liigse materjali kogumist tuleks töömahu tõttu vältida. Üldjuhul on andmestik piisav siis, kui autor saab selle põhjal midagi väita ja järeldada.

#### 4.6. Valim

Valim kujutab endast objektide väiksemat hulka, mis on valitud suuremast hulgast, s.o üldkogumist, mille kohta soovitakse informatsiooni saada. Kui uuritakse mingit tervikobjekti (näiteks Peipsi järve vett), siis on loomulik, et seda ei saa tervikuna uurimise alla võtta, peab piirduma vaid osaga sellest. Üldkogumiks on uuritav nähtus või protsess looduses või ühiskonnas. Näiteks Peipsi järve vesi, Eesti rahvas, Kanepi Gümnaasiumi õpilased. Valimiks on üldkogumi kohta kättesaadav mõõteinformatsioon, see on lõplik arv tunnuseid, mida mõõdetakse üldkogumi üksikutel objektidel. Näiteks üks ämbritäis Peipsi järvest võetud vett, 1000 küsitavat Eesti inimest, Kanepi Gümnaasiumi II kooliastme õpilased.

Et valimi uurimisel saadud tulemused oleksid usaldusväärsed, tuleb valimi eraldamiseks silmas pidada kindlaid meetodilisi nõudeid. Valimi moodustamise protseduur määrab selle, kui võrd on uurimine korratav ja mis laadi üldistusi tohib valimilt üldkogumile teha.

Valim peab olema üldkogumit esindav ehk representatiivne. Juhusliku valimi saamiseks valitakse elementaarobjektid mingi juhusliku mehhanismi abil. See, kui palju elemente tuleb tervikut kirjeldavasse valimisse võtta, sõltub üldkogumi suurusest ning soovitatavast täpsusest.

#### 4.7. Kogutud materjali läbitöötamine ehk analüüs

Kogutud materjal tuleb **läbi töötada, süstematiseerida** ning seejärel **analüüsida**. Meetodid, mida andmeanalüüsil kasutatakse, sõltuvad uuritavast küsimusest ning valdkonnast laiemalt. Juhendaja aitab õpilasel leida sobivaid analüüsimeetodeid. Kvantitatiivne analüüs on selline, kus kasutatavad objekte iseloomustavad suurused on arvulised, andmeid analüüsitakse matemaatiliste meetoditega ja ka järeldused on enamasti arvuliselt kirjeldatavad. Kvantitatiivse analüüsi meetodid on võrdlemine, järjestamine, analüüs, süntees ja

üldistamine. Analüüs kui informatsiooni töötlemise meetod seisneb terviku jagamises osadeks ehk elementideks. Analüüs võimaldab terviku toimimist paremini mõista. Kvalitatiivse analüüsi puhul arve ei kasutata. Tulemused ja järeldused kujutavad endast sisulisi ja väärtuselisi hinnanguid. Näiteks saadakse teada, milles seisnevad noorte suhtlusprobleemid, kogutakse ettepanekuid infotehnoloogiliste võimaluste parendamiseks. Materjali analüüsi juures tuleb alustada uurimistöö reaalse kirjutamisega. Vastasel juhul viiakse analüüsides läbi hulk protseduure, mis hiljem osutuvad ebavajalikeks. Uurimistöö kirjutamise aluseks võetakse **töö esialgne kava**, mida vastavalt vajadusele muudetakse ja täiendatakse.

#### **4.8. Uurimistulemuste tõlgendamine ja järelduste tegemine**

Uurimistulemuste tõlgendamine ja üldistamine tähendab kogutud andmete ja nende analüüsitulemuste lahtimõtestamist laiemas kontekstis. Õpilane tõlgendab kogutud andmeid ja arutleb nende põhjal, mida saadud tulemused näitavad või tähendavad. **Tulemusi saab esitada tabelite ja skeemidena, kuid nendes sisalduvad andmed (arvud, protsendid jms) tuleb kindlasti tekstis ka lahti kirjutada.** Uurimistulemuste tõlgendamise käigus peaks saama vastused järgmistele küsimustele:

1. Mida saadud tulemused tegelikult näitavad?

Näiteks tulemus, et õpilaste teadlikkus prügi sorteerimist on tõusnud võrreldes eelmise aastaga.

2. Kas tulemusi võib pidada usaldusväärseteks?

Usaldusväärtsust mõjutab materjali kogumise ja analüüsimise korrektsus ja põhjalikkus.

3. Kas hüpoteesid leidsid kinnitust või mitte?

4. Milline on saadud tulemuste seos ja vastuolu varasemate uurimustega?

5. Milles seisneb saadud tulemuste uudsus?

6. Rakendusliku suunitlusega tööde puhul tuleks siin näidata, kui kasulikud on tulemused praktikas.

## 7. Millised on töö peamised järeldused?

Järeldusi tehes tuleks saadud tulemuste põhjal välja pakkuda ka võimalusi teema edasiseks uurimiseks.

## 4.9. Teoreetilise materjali ja uurimistöö tulemuste sidumine loogiliseks tervikuks

Õpilane ühendab uurimistöö **teooria osa ja läbiviidud uuringu tulemused loogiliseks tervikuks**. Kõik peatükid ja vastavalt vajadusele ka alapeatükid algavad ja lõpevad paarilausealise sissejuhatuse ja lühikokkuvõttega. Samuti kirjutab õpilane oma tööle **sissejuhatuse ja kokkuvõtte** ning vastavate aineõpetajate juhendamisel **nii eesti- kui võõrkeelse resümees**. Viimasena valmib korrektne **sisukord**, mis koostatakse tekstitöötlusprogrammi abil (vt sisukorra koostamist ptk 5.3 ja 7.1).

## 4.10. Uurimistöö keeleline vormistus

Uurimistöö tuleb vormistada korrektses eesti keeles. Töö peab moodustama terviku, kus antakse edasi kõik uurimistöö seisukohast vajalik. Töö korrektne vormistus eeldab veatut kirjakeelt, selget ja täpset sõnastust. Lubamatud on õigekeelsusvead.

Teadusteksti stiil on tavaliselt neutraalne, emotsioonideta ja impersonaalne. Seega vormistatakse uurimistöö kindlas kõneviisis ja soovitavalt umbisikulises vormis (nt *tehti, uuriti, järeldati, võrreldi*) või kolmandas sikus. Vältida *mina*-vormis (nt *tegin, uurisin, järeldasin, võrdlesin*) või *meie*-vormis (nt *tegime, uurisime, järeldasime, võrdlesime*) kirjutatud lauseid. Igal juhul peab vorm olema kogu töös ühtne.

Näiteväljendeid:

*Käesolevas töös antakse ülevaade...*

*Teises peatükis analüüsitakse...*

*Sedeldatud materjal on kogutud...*

*Näidetest järeldub, et...*

*Joonise 1 andmed osutavad, et...*

*Küsitlusest võib järeldada, et...*

Vältida tuleb nn konspektistiili (lünklaused), võtmesõnadega laused, rohked lühendid), kõnekeelt, slängi, käibe- ja poeetilisi fraase, võõrsõnadega liialdamist, paljusõnalisi, kuid sisutühje lauseid. Samuti tuleb vältida emotsionaalsete omadussõnade tarvitamist (nt *majanduslik olukord on lausa suurepärase; hinnad tõusid maru kiiresti*). Kõikidest kasutusele võetud terminitest, lühenditest ja sümbolitest tuleb kogu töö ulatuses kinni pidada.

Võõrkeelsest kirjandusest materjali tõlkimisel peab kindlasti jälgima lauseehitust ja püüdma vältida liiga pikki lauseid. Võõrkeelsest kirjandusest refereeritud mõiste, mille tähendus ei ole eesti keeles kõigi jaoks üheselt tuntud, tuleb töös esimest korda mainides sulgudes kursiivkirjas (*Italic*) ka originaalkeeles välja tuua (näiteks „Enesetõhusus (*self-efficacy*) on tugevalt seotud õpitulemustega“).

Ühekohalised arvud on soovitatav kirjutada sõnadega, ülejäänud arvud numbritega (nt *kaks punkti, kaheksa tööpäeva, 120 ettevõtet*). Kui aga ühekohalisele arvule järgneb mõõtühik või tähis, siis kirjutatakse ta numbriga (nt *30% vastanuid*). Käändelõppe arvudele harilikult ei lisata (nt *7 õpilasele, 39 vastanust*). Järgarvu järele pannakse punkt (nt *10. klassis, 2010. aastal*). Aastad tuleks märkida arvuliselt, mitte *eelmisel aastal* ega *käesoleval aastal*. Nii tekstis kui tabelites peaks loobuma rohkema kui 3–4 tüvenumbriga arvude kasutamisest. Suurte arvude korral on soovitatav kasutada kombineeritud kirjutusviisi, mille puhul arv on märgitud numbriga ja suurusjärk sõnadega (nt *1,42 milj elanikku*). Lauset ei alustata numbriga, vaid sõnaga. Abiks on Eesti Keele Instituudi keelenõuanne (Eesti Keele Instituut, 2017). Vaata lingil <https://keeleabi.eki.ee/index.php?leht=4&act=2&vld=9>.

#### **4.11. Uurimistöö viimistlus ja esitamine**

Uurimistöö vormistatakse Kanepi Gümnaasiumi uurimistöö juhendi ja vormistamisnõuete järgi. Kõik kasutatud alustekstid peavad töö autori enda mõtetest selgelt eristuma (vt viitamine ptk 8).

Kui töö on valminud, tuleb see **enne esitamist kindlasti paar korda läbi lugeda.**

Õigekirja kontrollimiseks saab arvutis kasutada õigekirjakorrektorit, kus sõnastiku keeleks on valitud eesti keel. Kirja-, sõnastus- ja trükivigade avastamiseks on kasulik lasta tööd lugeda mõnel kolmandal isikul.

**Kanepi Gümnaasiumi** õpilane esitab uurimistöö kaitsmiskomisjonile paber kandjal ühes eksemplaris. Samuti tuleb õpilasel esitada oma uurimistöö digitaalne variant, mis lisatakse Kanepi Gümnaasiumi uurimistööde elektroonsesse arhiivi.



## 5. UURIMISTÖÖ ÜLESEHITUS

Uurimistöö koosneb kohustuslikest osadest, mis on kindlas järjekorras. Töö ülesehituses võib esineda ainespetsiifilisi iseärasusi ning seepärast tasuks õpilasel pidada nõu oma juhendajaga.

Uurimistöö struktuur on kindla ülesehitusega **Kanepi Gümnaasiumis** koosneb **õpilasuurimus järgmistest osadest:**

- tiitelleht;
- autorideklaratsioon;
- sisukord;
- sissejuhatus;
- töö põhiosa (peatükid ja alapeatükid; 15-25 sisulehekülge):
  - teoreetiline osa;
  - metodoloogia;
  - uurimuslik osa – tulemused, analüüs ja järeldused;
- kokkuvõte;
- eestikeelne resüme;
- võõrkeelne resüme;
- kasutatud lühendite loetelu (vaid vajadusel);
- kasutatud kirjandus;
- lisad (vaid vajadusel, näiteks pildimaterjal, küsitlused jne).

Kõikide peatükkide, sissejuhatus, kokkuvõtte, eesti- ja võõrkeelse resüme, kasutatud kirjanduse, kasutatud lühendite loetelu ja LISAD pealkirjad kirjutatakse läbivate suurtähtedega. Alapeatükkide pealkirjad (sh lisade pealkirjad) ja autorideklaratsioon kirjutatakse väiketähtedega (va suur algustäht). **Peatükkide ning teiste alapeatükkide pealkirjade järele punkti ei panda.**

## 5.1. Tiitelleht

Tiitelleht on töö esimene lehekülg, mis peab sisaldama järgmist informatsiooni:

- õppeasutuse nimi (tiitellehe ülaservas keskel, kirjasuurus 16);
- töö pealkiri (seitse rida allpool tumedas kirjas lehe keskel, trükitähed, paks, kirjasuurus 18);
- töö liik (uurimistöö, üks rida töö pealkirjast allpool keskel, kirjasuurus 16);
- töö koostaja ees- ja perekonnanimi (kaks rida allpool paremas servas, paks, kirjasuurus 16);
- klass (järgmisel real nime all, paremal servas, kirjasuurus 16);
- juhendaja nimi ja amet või teaduslik kraad (kaks rida allpool pärast klassi paremas servas, kirjasuurus 16);
- töö valmimiskoht ja aastaarv (komata) (viimasel real lehekülje keskel, kirjasuurus 16).

Punkti tiitellehel ei kasutata. Leheküljenumbrit tiitellehele ei lisata. Tiitelleht vormistatakse *Times New Roman* kirjas. Tiitellehe näidis on toodud käesoleva juhendi Lisas 2.

## 5.2. Autorideklaratsioon

Autorideklaratsioon on uurimistöö autori ja juhendaja allkirjastatud kinnitus autoriõiguse seaduse täitmise kohta. Autorideklaratsioonis kinnitab töö koostaja, et on uurimistöö koostanud ise ning viidanud nõuetekohaselt kõigile töös kasutatud teiste autorite töödele ja andmetele.

Samal autorideklaratsiooni lehel kinnitab juhendaja oma allkirjaga töö kaitsmisele lubamist. Autorideklaratsiooni näidise leiab Lisast 1.

### 5.3. Sisukord

Sisukord hõlmab endas **kõigi üksikute alajaotuste täielikke pealkirju koos nende alguslehekülgede numbritega**. Sisukorda ei kuulu tiitelleht ega sisukord ise. Sisukorra liigendus pealkirjadeks ja alapealkirjadeks peab vastama töös kasutatud liigendusele. Sissejuhatus, kokkuvõte ja kasutatud kirjanduse loetelu ei kuulu peatükkidena nummerdamisele, küll aga nummerdatakse sisupeatükid, alapeatükid ja vajadusel ka lisad, kui neid on rohkem kui üks (nt Lisa 1, Lisa 2 jne). Sisukord koostatakse automaatselt tekstitöötlusprogrammi abil.

Sisukorra näidis on antud juhendi **Sisukord** (vt lk 2-4).

### 5.4. Sissejuhatus

Sissejuhatusel on järgmised peamised ülesanded:

- **Teema valiku põhjendamine.** Põhjenduse parimaks viisiks on sisuline argumentatsioon, st teema uudsuse, aktuaalsuse, tähtsuse selgitamine.
- **Töö eesmärgi sõnastamine:** mida soovitakse tõestada või ümber lükata, millisele probleemile otsitakse lahendust, millisele küsimusele otsitakse vastust.
- Eesmärgi saavutamiseks püstitatud **uurimisülesannete sõnastamine**, vajadusel püstitatud **hüpoteeside sõnastamine**.
- Töö ülesehituse selgitamine: antakse **lühülevaade igast sisupeatükist**.
- **Kasutatavate andmete ja metoodika lühitutvustus.** Varasemate uuringute ja uurijate mainimine.

Teema valiku põhjendus peaks näitama teema olulisust: selgitama ning avama (keerulisemate mõistete selgitamine, valdkonna tutvustamine) või kitsendama (laiema teemasõnastuse puhul) teemakäsitlust. Teema avamisest kasvab välja uurimisprobleem (vastuolu, lahendamata küsimused), mida töö lahendada püüab.

Sissejuhatuses sõnastatakse töö eesmärk – soovitud tulemus ning võimalik tee püstitatud probleemi lahendamiseks. Eesmärgi konkretiseerimiseks tuuakse välja uurimisküsimused

või hüpoteesid. Kuna hüpoteesid on sisuliselt uurimisküsimused, millele on antud kindlasuunaline vastus, ei ole tarvis esitada nii uurimisküsimusi kui hüpoteese.

Koos uurimisküsimuste püstitamisega tutvustatakse ka töös kasutatavat meetodikat. Selleks tuleb tutvustada oma uurimisobjekte või uuritavaid (isikud, nähtused, materjalid, andmed, allikad jne). Kui uurimuse kitsendamiseks on võimalike objektide seast tehtud konkreetne valim, peab kindlasti tutvustama valimi moodustamise põhimõtteid (kes/mis, kuidas ja miks on saanud konkreetse töö uurimisobjektideks). Seejärel kirjeldatakse uurimisprotseduuri (kuidas andmeid koguti ja töödeldi/analüüsiti, mil viisil jõuti tulemuste ja tõlgenduseni).

Sissejuhatuses võib autor tähelepanu juhtida nendele töö koostamisel ilmnenu asjaoludele, mille teadmine aitab lugejal töö sisu paremini mõista. Näiteks kogutud andmete esinduslikkuse ja hankimisega kaasnevad probleemid, aga ka isikute või institutsioonide nimetamine, kellelt on saadud abi töö kirjutamisel. Sissejuhatuses ei tegelda püstitatud ülesannete lahendamise, seda ei kuhjata üle arvudega ning üldjuhul ei ole vaja välja tuua teema valikuga seonduvaid isiklike motiive. Kui autor soovib töö valmimisega seoses kedagi tänada, on seda sobilik teha sissejuhatuse lõpus.

Sissejuhatuse juures hinnatakse konkreetsust ja arusaadavust. Sissejuhatust viimistletakse töö vormistamisel koos kokkuvõttega viimasena. Sissejuhatust peatükina ei nummerdata. Uurimistö sissejuhatuse on ca 1–2 lehekülge pikk.

## 5.5. Töö põhiosa

Uurimistö põhiosa on **töö kõige mahukam ja väärtuslikum osa**. Uurimistö selles osas antakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele. Üldjuhul on töös eristatud:

1. **teoreetiline osa;**
2. **metodoloogia osa;**
3. **uurimuslik osa** (tulemused, analüüs ja järeldused/arutelu, mis võib olla esitatud eraldi peatükidena).

### 5.5.1. Teoreetiline osa

Teoreetiline osa on analüütiline ülevaade teemakohasest kirjandusest ja probleemist, **st mida teised on teinud** (refereering) – hõlmab probleemi käsitlust, uurimisala või uuritava objekti kirjeldust vms teoreetilise kirjanduse põhjal. Kirjanduse ülevaates toodud faktid ja seisukohad peavad olema **korrekselt viidatud** (vt viitamine ptk 8).

Uurimistöö teoreetiline ehk referatiivne osa peab olema kogu uurimistöö suhtes mahuliselt õiges proportsioonis ja **moodustama sellest umbes ühe kolmandiku**. Liiga lühike referatiivne osa viitab sellele, et töö autor pole suutnud teemakohaseid allikaid leida ja/või allikates esitatud informatsiooni mõista. Kirjanduse ebapiisava analüüsi puhul on oht, et probleeme ja uurimismeetodeid ei mõisteta piisavalt ning seetõttu ei täideta tööle seatud eesmärke. Samuti pole siis millegagi oma uuringute tulemusi võrralda. Referatiivse osa liiga suur maht viitab aga sellele, et õpilane pole osanud olulist mitteolulisest eristada.

Kirjanduse põhjalikum läbitöötamine ja analüüs algab peale teema fikseerimist ja tööhüpoteeside püstitamist. Sobiva ja vajaliku kirjanduse leidmine on vastutusrikas tööetapp. Valitav kirjandus peaks haarama erinevaid autoreid ja kirjutisi. Teoreetiliste uurimistööde puhul on kirjandusel eriline tähendus. Uurimistööks vajalikud andmed ja tulemused saadakse just siit loogilise arutelu vahendusel.

#### **Teaduskirjandusega tutvumine uurimistöö alguses**

- aitab nähtusega tutvuda (mõisted, vaatenurk, teooria);
- aitab meetodite valikul;
- suunab uurimisprobleemide täpsustamist (uurimisküsimuste sõnastamist);
- näitab, kas ja milliseid hüpoteese püstitada;
- tutvustab praktilisi seiku ja probleeme, mis uurimust tehes esile võivad kerkivad.

Ülevaate eesmärgiks on esitada lugejale teemaga seotud tähtsaimad seisukohad, meetodilised lahendused, eri meetoditega saadud tähtsaimad uurimistulemused.

### 5.5.2. Metodoloogiline osa

Metodoloogiline osa, **st mida mina tegin (uurimus)** – peatükk peab sisaldama nii kasutatud uurimismeetodite (andmekogumis- ja andmetöötlusmeetodite) kirjeldust ja põhjendust kui

kogutud materjalide, intervjueeritud isikute, uuritava objekti, mudeli, katseseadme vms tutvustust ja valimi moodustamise põhimõtet. Nii näiteks esitatakse küsitluse korral küsitlevate valiku põhimõtted, küsitletute arv ja sooline, vanuseline vms jaotumine ning küsitluse läbiviimise aeg. Küsitlusleht esitatakse lisas, millele viidatakse ka töö põhiosas. Samuti tutvustatakse statistilisi meetodeid või programme, mida rakendatakse andmete töötlemisel. Antud metodoloogilise kirjelduse põhjal on võimalik korrata sarnast uurimust.

### 5.5.3. Uurimuslik osa

Uurimuse käigus saadud lahendused ja tulemused, **st minu ja teiste uurimuste tehtu võrdlus** (uurimuse kokkuvõte ja järeldused; teooria ja praktika võrdlus) – tulemused esitatakse koos tõlgendusega. See tähendab, et alapeatükkide kaupa tuuakse välja materjali analüüsist tulenevad konkreetset tulemused ning seejärel kõrvutatakse neid varem kirjanduses esitatud andmete või seisukohtadega. Järeldustes peavad selguma töö autori arvamused ja seisukohad uurimistulemuste kohta.

Autor tõlgendab saadud tulemusi, toob välja järeldused ja üldistused ning arutleb nende kehtivuse üle. Kui uurimuses olid püstitatud hüpoteesid, analüüsitakse siin seda, kas hüpoteesid leidsid kinnitust või mitte. Ka hüpoteese vaid osaliselt toetanud või koguni neid eitanud tulemused tuleks esitada erapooletult. Kui kogu uurimuslik osa esitatakse ühe peatükina, siis peatükk lõpeb töös tehtud järelduste väljatoomisega.

Töö põhiosa liigendatakse teemast ja analüüsitud materjalist tulenevalt sobivateks peatükkideks ning alapeatükkideks. Tuleb jälgida, et iga lõik oleks sisuline tervik ja et ei esineks lühikesi, paarist lõigust koosnevaid peatükke ega ühest lausest koosnevaid lõike.

**Kanepi Gümnaasiumi** õpilase uurimistöö **põhiosa mahuks on 15–25 sisulehekülge** (alates sissejuhatusel lõpust kuni kokkuvõtte alguseni). See tähendab, et siinkohal arvestatakse ainult sisupeatükke, mille hulka ei kuulu tiitelleht, sisukord, sissejuhatus, eesti- ja võõrkeelne resüme, kasutatud lühendite loetelu, kasutatud kirjanduse ülevaade ega lisad.

## 5.6. Kokkuvõte

Kokkuvõte algab lühikese kirjeldusega, kuidas uurimistöö sissejuhatuses püstitatud probleemi (uurimisülesanne, uurimisküsimus, hüpotees) uuriti. Seejärel võetakse saadud tulemused eelnevalt sõnastatud eesmärkide kaupa kokku ning tuuakse välja tööst tehtud järeldused ja hinnangud. Samuti põhjendatakse, kas ja miks püstitatud hüpoteesid leidsid kinnitust või mitte. Kokkuvõtte lõpus tuuakse välja nii töö koostamisel esinenud raskused kui töös üles kerkinud küsimused ja ettepanekud edasiseks uurimistööks. Samuti pakutakse võimalusi praktilise olukorra muutmiseks uuritavas valdkonnas. **Kõik kokkuvõttes kirjeldatu peab olema eelnevalt töös käsitletud.** Kokkuvõttes ei püstitata uusi probleeme, ei esitata seisukohti ega järeldusi küsimustes, mida töö varasemates osades pole käsitletud.

Oluline on jälgida sissejuhatuse ja kokkuvõtte loogilist sobivust, sest need peaksid moodustama omaette terviku. Hea kokkuvõte võimaldab lugejal põhiteksti vahele jättes aru saada, mida töös on käsitletud ning milliste tulemuste ja järeldusteni jõuti. **Kokkuvõttes ei viidata kirjandusallikatele ega esitata arvandmeid, tabeleid ja teistelt autoritelt pärinevaid seisukohti ja järeldusi.** Kokkuvõtte pikkus ei ole üldjuhul rohkem kui kaks lehekülge.

### 5.6.1. Eestikeelne ja võõrkeelne resüme

Resüme on töö lühikokkuvõte, sissejuhatuse ja kokkuvõtte süntees. Õpilasuurimuses on töö osadeks nii eesti- kui võõrkeelne resüme. Võõrkeelne resüme võib olla kirjutatud kokkuleppel juhendajaga vabalt valitud võõrkeeles.

Resümees esitatakse töö pealkiri, eesmärk, kasutatud meetodid, tähtsamad tulemused ja järeldused. Andmebaaside tarvis lisatakse eestikeelsele resümele tööd iseloomustavad **märksõnad** (3-10). Üks märksõna on „Kanepi Gümnaasium“.

Resüme peab olema arusaadav iseseisva kirjutisena, ilma põhiteksti lugemata. Kirjutatakse üldiselt minevikuvormis, välja arvatud tulemuste kohta järelduste esitamisel. Eestikeelse resüme maht on **100–120 sõna**. Võõrkeelne resüme võib olla pikem, kuni 200 sõna.

Võõrkeelne resümees kannab vastavakeelset töö pealkirja: „*Summary*”, „*Abstract*“, „*Zusammenfassung*”, „*Заключение*“ vms. Eestikeelse resümees näidis on toodud Lisas 3.

## 5.7. Kasutatud lühendite loetelu

Lühendite loetelu lisatakse tööle ainult sel juhul, kui töös on kasutatud **üle kümne vähetuntud lühendi või sümboli**. Kõikidest loetelus toodud lühenditest tuleb kogu töö ulatuses ka kinni pidada. Üldlevinud lühendeid (näiteks lk, a, jne, nt, vt, vms, nn) loetellu ei lisata. Samuti ei lisata loetellu lühendeid, mille täielikku kirja pilti uurija hinnangul kõik töö lugejad teavad (näiteks USA, ÜRO, ROK). Kui töös kasutatakse vähem kui kümnet lühendit, defineeritakse nad esmakordsel kasutamisel tekstis. Täieliku kirja pildi lõppu lisatakse sulgudesse lühend, mida edaspidi tekstis kasutama hakatakse (näiteks sisemajanduse kogutoodang SKT).

## 5.8. Kasutatud kirjandus

Kasutatud kirjanduses loetletakse töö koostamisel kasutatud ja viidatud allikad. Need tuuakse välja autorite perekonnanimede **tähestikulises järjekorras**, kusjuures ühe autori tööd reastatakse ilmumisaasta järgi. Kui autorit ei ole raamatukaanel ega tiitellehel näidatud, paigutatakse allikas kirjanduse loetellu tema pealkirja esimese sõna järgi. Pealkirjades ei kasutata lühendeid ega jutumärke.

Uurimistöö vormistamisel on oluline jälgida, et **kõik tekstis esinevad viited oleksid kasutatud kirjanduse loetelus** välja toodud. Samuti peaks töö valmimisel üle vaatama, kas kõiki loetletud allikaid on lõpptekstis viidatud.

Viitamise ja kasutatud kirjanduse loetelu vormistamise nõuded on toodud käesolevas juhendis uurimistöö vormistamise all peatükk 8.2.



## 5.9. Lisad

Lisadesse paigutatakse **selgitavad materjalid**, mis on töö põhiosas esitamiseks liiga mahukad ning raskendaksid töö lugemist (näiteks pikemad tabelid, joonised, loetelud, fotod, matemaatilised valemid, ankeedid, memuaarid, intervjuud, suuremahulised arvandmed, keeleuurimuses kasutatud sedelid, luuletused, mõõtmis- ja vaatlusprotokollid, suuremad plaanid, geograafilised kaardid, DVD-plaadid või elektroonilised andmekandjad. Erineva sisuga materjal vormistatakse erinevate lisadena. Tuleb vältida uurimistöö tekstiga nõrgalt seotud lisade esitamist.

Lisades esitatud joonised, tabelid, fotod jne viidatakse vastavalt uurimistöö juhendile. Kui uurimistöö juurde on lisatud plaadid või elektroonilised andmekandjad, tuleb neile märkida järgmised andmed: uurimistöö pealkiri ja autor, aasta ning andmete liik (nt Fotod).

Lisad paiknevad töös kõige lõpus, st pärast kasutatud kirjandust. Iga lisa algab uuel lehelt.

**Lisad pealkirjastatakse ja tuuakse välja sisukorras.**

Näiteks Lisade pealkirjad esitatakse sisukorras järgmiselt:

### **LISAD**

**Lisa 1. Küsitlusleht**

**Lisa 2. E-ajakirjade loetelu**

## 6. PRAKTILISE TÖÖ OLEMUS JA KIRJALIKU OSA ÜLESEHITUS

Praktilise töö laiem eesmärk on õpilase isikupära, loova eneseväljenduse, koostöö ja iseseisvalt töötamise oskuse arendamine. Praktiline töö koosneb tööst ning selle juurde kuuluvast kirjalikust osast. Mõlemate puhul võib eristada kindlat vormi.

Võimalikud praktilise töö vormid on järgmised:

### 1. Teos:

- kunstiteos: maal, skulptuur, joonistus, graafiline teos või tööde seeria, makett, moekollektsioon, tarbekunstiteos, digitaalne kunstiteos (kodulehekül, digitaalsed maalid ja joonistused), õpimapp (tööde kogum) jms;
- kirjandus- või ajakirjandusteos: novell, romaan, luulekogu, tõlge, kooli almanahh, ajaleht, õpimapp (tööde kogum) jms;
- heliteos: omaloomingulise muusikateose või heliteose esitus, omaloominguline heliplaat, kuuldemäng, kooliraadio programm jms;
- fotoseeria või -jutustus; film: dokumentaalfilm, portreefilm, animafilm, lavastuslik film, muusikavideo jms;
- etendus või näitus: näidend, tants (koreograafia), kunsti-, kirjandus- või fotonäitus, temaatiline stend jms;
- portfoolio.

### 2. Õpilasfirma:

- Eesti õpilasfirmade võistluste (*Junior Achievement Eesti*) nõuetele vastav õpilasfirma. Vaata lingilt <http://www.ja.ee/>.

### 3. Tehnoloogiline lahendus:

- leiutis (õpilasleiutiste konkurss);
- arvutiprogramm;
- arvutimäng.

### 4. Õppematerjal:

- ülesannetekogu (koos selgituste ja lahendustega);
- õpimängud;
- interaktiivne õppematerjal;

- õppevideod (näiteks kuidas arvutiprogrammi kasutada);
- praktikajuhendid jne.

#### 5. **Projekt:**

- ürituse (konverentsi, konkursi, kontserdi, näituse, õppekäigu jne) korraldamine;
- projekti kirjutamine ja juhtimine;
- suurema projekti raames (nt rahvusvaheline projekt) väiksema projekti (konkreetne üritus vm) teostamine.

Praktilise töö vormide rohkuse tõttu ei ole tööle seatud väga täpseid nõudeid. Koostöös juhendajaga tuleb töö iseloomust lähtudes leida kõige sobivamad lahendused. Kindlasti on aga praktilise töö juures oluline pöörata tähelepanu järgmistele aspektidele:

- valminud praktiline töö peab vastama seatud eesmärgile ja ideele (esitatakse kirjalikus osas);
- töö peab olema korraliku tehnilise ja/või vormilise teostusega;
- töö peab olema väärtuslik ja/või hästi rakendatav.

Praktilise töö kirjaliku osa vormistamine tähendab töö eesmärgi, tausta, tööprotsessi kirjelduse ning tulemuste analüüsi nõuetekohast esitamist. Töö vormistatakse kindlas järjekorras esitatud osade kaupa. Praktilise töö kirjalikus osas võib järgida õpilasuurimuse ülesehitust (vt ptk 5) või kasutada **lihtsustatud** ülesehitust, mille struktuur on järgmine:

- Tiitelleht
- Autorideklaratsioon
- Sisukord
- Sissejuhatus
- Tööprotsess ( sisaldab teoreetilist tausta, mille võib tuua välja eraldi peatükina)
- Tulemused
- Kokkuvõte
- Võõrkeelne resüme
- Kasutatud kirjandus
- Lisad (vajadusel)

## **6.1. Nõuded töö osadele**

### **6.1.1. Tiitelleht** (vt peatükk 5.1.)

### **6.1.2. Autorideklaratsioon** (vt peatükk 5.2.)

### **6.1.3. Sisukord** (vt peatükk 5.3.)

### **6.1.4. Sissejuhatus** (vt peatükk 5.4.)

Sissejuhatuses

- esitatakse praktilise töö eesmärk koos põhjendusega;
- selgitatakse praktilise töö tausta;
- vajadusel antakse ülevaade töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest.

Sissejuhatuses alguses tutvustatakse praktilise töö eesmärki ja vormi. Põhjendatakse töö teostamise vajalikkust, töö olulisust ja väärtuslikkust kindlatele sihtgruppidele.

Teiseks tutvustatakse praktilise töö tausta: varasemaid sarnaseid töid ja teoreetilisi käsitlusi või konkreetse töö üldist konteksti. Tuleb tähelepanu pöörata sellele, et esitatud taustinformatsioon oleks asjakohane (tööga otseselt seotud), usaldusväärne ja selge.

Töö eesmärk sõnastatakse soovitud tulemuse või seisundina. Vajadusel kirjeldatakse töö eesmärgi saavutamiseks läbitavaid etappe ja ülesandeid. Kui töö ülesehitus erineb kooli juhendis toodust, tutvustatakse sissejuhatuses töö alaosadeks jaotamise põhimõtteid.

### **6.1.5. Tööprotsess**

Soovitavalt alustatakse teoreetilise taustaga, kus antakse ülevaade, mida on selles valdkonnas varem tehtud ja uuritud. Praktilise töö autor kirjeldab millal, kus, kuidas, mis vahenditega antud praktiline töö teostati. Mitme autoriga töö puhul tuuakse selgelt välja rühmatöö toimimise (juhtimise) põhimõtted ja praktika ning iga autori panus. Esitatakse töö tegemise etapid, kasutatud materjalid ja tehnilised vahendid ning eelarve (kui oli rahalisi väljaminekuid). Kirjeldatakse üleskerkinud probleeme ning lahendusi. Tööprotsessi kohta

esitatakse asjakohast pildi ja/või videomaterjali (kui see on töö iseloomust tulenevalt võimalik ja mõistlik):

1. Praktiliste loominguliste tööde, tehnoloogiliste lahenduste ning õppematerjalide loomise puhul kirjeldatakse töö tegemisel kasutatud materjale, abivahendeid ja meetodeid; avatakse teema taust, nt tutvustatakse muusikapalade heliloojaid, kunstiliike, õppekava jms.
2. Ürituste jm projektide puhul tuuakse välja konkreetsed ülesanded seoses korraldusliku poolega (eelarve, sponsorite vajadus, suhtlemine sihtgrupiga, vajaminevad abivahendid- dekoratsioonid, publikatsioonid, tehnika, spordivahendid jms).
3. Õpilasfirma korral kirjeldatakse ning põhjendatakse toote või teenuse, juhtide ja nime valikut, liikmete töökoormust ja ülesandeid; esitatakse toote või teenuse turu-uuring; äriplaan, mis põhineb turu-uuringul ja sisaldab SWOT analüüsi, kasumiplaani, bilansiproгноosi ja ajagraafikut; tutvustatakse õpilasfirma registreerimist; antakse ülevaade firma tegutsemisest-teenuse osutamine, ülevaade turundustegevusest ja müügist, finantsarvestus, osavõtt mõnest laadast või müük muul avalikul üritusel; esitatakse aruanne, mis peab sisaldama analüüsi õpilasfirma tegevuse kohta, majandusaruandeid (kasumiaruannet ja lõppbilanssi).

### **6.1.6. Tulemused**

Analüüsitakse eesmärgist ja tööprotsessist lähtudes töö tulemust ja töö väärtuslikkust/kasulikkust ja/või rakendatavust. Teatud praktiliste töö vormide puhul on töö tulemuste kohta vaja esitada pildi ja/või videomaterjali, et mõista töö sisu ja seda adekvaatselt hinnata. Näiteks on kindlasti vajalik esitada toimunud ürituse (kontserdi, näituse vms) kohta pildi ja/või videomaterjali, kui retsensendil ja tööde kaitsmise komisjoni liikmetel ei ole võimalik üritusest osa võtta.

Ürituste jm projektide puhul analüüsitakse koostöö sujumist huvigruppide vahel ning tuuakse välja ürituse korraldusliku poole plussid ja miinused.

### **6.1.7. Kokkuvõte**

Kokkuvõte algab lühikese kirjeldusega, kuidas praktilise töö sissejuhatuses püstitatud eesmärk saavutati ning tuuakse välja tööst tehtud järeldused ja hinnangud. Kokkuvõttes tuuakse välja nii töö teostamisel esinenud raskused kui ka tööprotsessis üles kerkinud küsimused. **Kõik kokkuvõttes kirjeldatu peab olema eelnevalt töös käsitletud.**

Oluline on **jälgida sissejuhatuse ja kokkuvõtte loogilist sobivust**, sest need peaksid moodustama omaette terviku. Hea kokkuvõte võimaldab lugejal põhiteksti vahele jättes aru saada, kuidas on praktiline töö teostatud ning milliste tulemuste ja järeldusteni jõuti. **Kokkuvõttes ei viidata kirjandusallikatele ega esitata arvandmeid, tabeleid ja teistelt autoritelt pärinevaid seisukohti ja järeldusi.** Kokkuvõte pikkus ei ole üldjuhul rohkem kui kaks lehekülge.

**6.1.8. Võõrkeelne kokkuvõte** (vt peatükk 5.6.1.)

**6.1.9. Kasutatud kirjandus** (vt peatükk 5.8 ja 8.2.)

**6.1.10. Lisad** (vt peatükk 5.9.)

## 7. UURIMISTÖÖ JA PRAKTILISE TÖÖ VORMISTAMINE

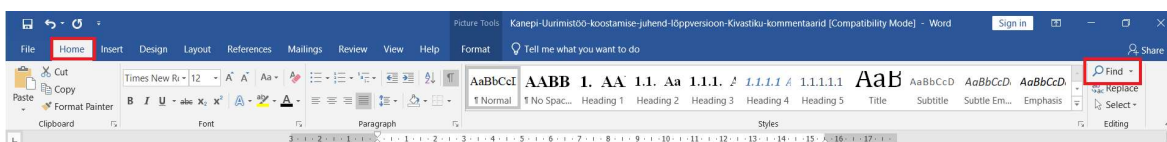
Uurimistö ja praktilise töö vormistamisel on oluline järgida just selles haridusasutuses, kus tööd kaitsma hakatakse, kehtivaid vormistamisnõudeid. **Kanepi Gümnaasiumi uurimistöde ja praktiliste tööde vormistamise aluseks on käesolev juhend.** Erinevatest uurimistöde konkurssidest osa võttes tuleb uurida, kas konkursil on vormistamisnõuded eraldi välja toodud.

Uurimistö tuleb vormindada ühtses stiilis. Kõikidele tekstiosadele, mis pärinevad muudest allikatest, tuleb lisada viide algallikale. Selles peatükis antakse Kanepi Gümnaasiumi uurimistö vormistamise nõuded ja viited töö vormindamiseks tekstitötluse MS Word vahenditega.

### 7.1. Navigeerimine dokumendifailides

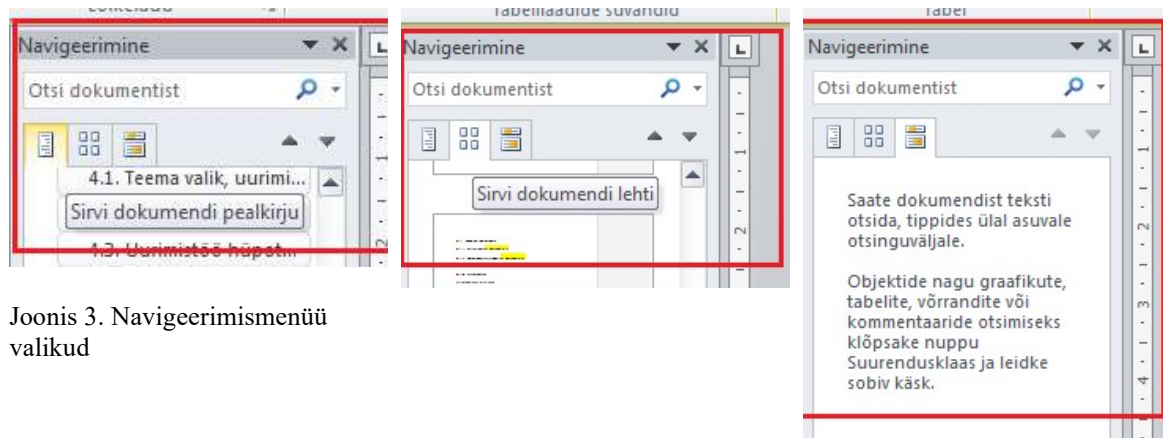
Dokumendi(faili)st saab otsida teksti, peatükke, jooniseid.

- Otsinguks kasutada klahvikombinatsiooni Ctrl+F või avaleht (*Home*), Otsi (*Find*) (vt Joonis 2).



Joonis 2. Navigeerimismenüü

Ekraanil vasakul pool avaneb dokumendi(faili)s navigeerimismenüü (vt Joonis 3).



Joonis 3. Navigeerimismenüü valikud

## 7.2. Uurimistöö formaat ja vormindamise nõuded

1. Töö vormistatakse arvutis A4 formaadis paberile ning paberi suund on reeglina vertikaalne.
2. Lehekülje veerised: üleval, all ja paremal 2,5 cm, vasakul 3 cm.
3. Töö põhiteksti font on *Times New Roman*, suurusega 12 punkti, reavahe 1,5.
4. Teksti joondamisel kasutatakse rööpjoondust (teksti vasak- ja paremäär on sirged (*Justified*)).
5. Taandridu ei kasutata ning tekstilõikude paremaks eraldamiseks üksteisest lisage nii enne kui ka pärast lõiku 6-punkiline lõiguvähe.
6. Leheküljed nummerdatakse automaatselt (number lisatakse lehe alla keskele). Leheküljed nummerdatakse alates tiitellehest, kuid töö tiitellehel pole leheküljenumber nähtav.
7. Pealkirjad kujundatakse pealkirja laade kasutades. Pealkirjadel on vasakjoondus (*Align Left*), kirjatüübiks on *Times New Roman*, mille suurus on pealkirjade hierarhiast tingituna erinev. Seega tuleb erineva taseme pealkirjad vormindada järgnevalt:



1. PEATÜKI PEALKIRI – esimese taseme pealkirja laad Pealkiri 1 (*Heading 1*), 16 pt, Paks kiri (*bold*), läbivad suurtähed  
1.1. Alapeatüki pealkiri – teise taseme pealkiri Pealkiri 2 (*Heading 2*), 14 pt, paks kiri (*bold*), esisuurtäht  
1.1.1. Alapeatüki pealkiri – kolmanda taseme pealkiri Pealkiri 3 (*Heading 3*), 14 pt, paks kiri (*bold*), esisuurtäht

8. Pealkirjas ei poolitata sõnu ning ei kasutata lühendeid, va ültuntud lühendid nt. eKr. Pealkirja lõppu ei lisata punkti. Kui uurimistöö põhiosa pealkiri on mitmelauseline, siis lisatakse iga lause lõppu punkt, kuid mitte viimase lause lõppu.
9. Iga uus peatükk (Pealkiri 1 laadis) peab algama uuel lehelt, alapeatükk ei alga uuel lehelt:
- Pärast Pealkiri 1 laadis pealkirja on pealkirja ja teksti vahel üks tühi rida.
  - Enne ja pärast Pealkiri 2 laadis pealkirja jäetakse üks tühi rida (tühja rida ei jäeta enne pealkirja, kui see algab uuel lehelt).
  - Enne Pealkiri 3 laadis pealkirja jäetakse tühi rida.
10. Uurimistöö Sisukord koostatakse automaatselt pealkirjade laadide põhjal. Sisukord paikneb tiitellehe ja autorideklarastiooni järel. Sisukorra pealkiri „Sisukord” on nummerdamata pealkiri, mida ei lisata sisukorda (ehk Pealkiri „Sisukord“ jäetakse sisukorrast välja!) Sisukorras kajastuvad kõik töö pealkirjad kuni kolmanda tasemeni. Sisukorras on näha ka nummerdamata pealkirjad ja lisade pealkirjad koos leheküljenumbritega. Sisukorra leht on esimene leht, millel kuvatakse leheküljenumber.

### 7.3. Tabelid ja joonised

Teksti põhiosas olevad tabelid/joonised peavad olema vastavuses uurimistöö sisuga, asuma esimesel võimalusel pärast tekstis olevat esmast viidet tabelile/joonisele ning tuleb viidata töö põhitekstis. Kui tabel/joonis on mahult suur, siis tuleb lisada see Lisade alla.

Tabelitel on pealkirjad ja joonistel on allkirjad ning nummerdatud araabia numbritena. Lisatud pealkiri peab olema võimalikult lühike ja selge ja mõtestama tabeli/joonise sisu lahti ka antud tööd mittelugenud inimesele. Tabelitel/joonistel olev tekst ning pealkiri/allkiri on

eestikeelne. Oma töös teise autori materjale kasutades on joonise/tabeli nimes märgitud viide autorile( vt peatükk 8.1).

Joonise allkirja, tabeli pealkirja nummerdamisel on kasutusel

- lihtnumeratsioon (vähe tabeleid/jooniseid) – nummerdatakse läbivalt kogu töö ulatuses (näiteks Tabel 4., Tabel 9.)
- liitnumeratsioon (palju tabeleid/jooniseid) - nummerdatakse peatükkide järgi (näiteks Joonis 5.2), kus esimene number 5 viitab töö viiendale peatükile ja teine number 2 joonise järjekorranumbrile selles peatükis.

Ühes töös võib kasutada ainult ühte nummerdamissüsteemi.

### 7.3.1. Tabelid

Tabelile peab olema uurimistöö sisus viidatud kas otseselt (nt *Alljärgnev tabel 1 iseloomustab...*) või kaudselt (*näiteks* (vt Tabel 1). Tabelite sisu kujundus on kogu töös ühtne (*Times New Roman*, kirjasuurus 12, reavahe 1,0). Arvud tabeli veerus joondatakse koma koha järgi. Pärast tabelit võib jätta tabeli ja järgmise lõigu vahele ühe tühja rea.

Tabeli pealkiri (*Caption*) lisatakse tabeli kohale, *Times New Roman*, kirjasuurusega 10 ning joondusega vasakule (vt näidet Tabel 2). Tabeli pealkirjas on: a) sõna Tabel, b) tabeli number, mille järel on punkt, c) pealkiri, mille lõppu punkti ei panda, d) viide autorile, kui kasutatakse teise autori materjale. Kui kõigil tabelis toodud andmetel on ühesugune mõõtühik, kirjutatakse see pealkirja järel sulgudes.

Tabel 1. Uuringus osalenud õpilaste jagunemine klassi ja soo järgi

	2. klass	3. klass	4. klass	5. klass	6. klass
Poisid	45	97	134	89	37
Tüdrukud	49	91	140	91	49
Kokku	94	188	274	180	86

### 7.3.2. Joonised

Joonisteks nimetatakse kõiki illustratiivse väärtusega materjale: pildid, skeemid, graafikud, diagrammid, joonistused, fotod, geograafilised kaardid jne. Joonistele tuleb tekstis viidata

(nt Joonis 1 kirjeldab ... või (vt Joonis 1). Joonised on sarnaselt tabelitele nummerdatud araabia numbritega (näiteks Joonis 1, Joonis 2 jne) ja varustatud lakooniliste pealkirjadega, mille järel punkti ei sisestata. Joonisele kantavad tähised, arvud ja sõnaline tekst tuleb trükkida suurusega 10 punkti stiilis *Times New Roman* ja reavahega 1,0.

Joonise allkiri (*Caption*) lisatakse joonise alla, *Times New Roman*, kirjasuurusega 10 ning joondusega vasakule (vt näidet Joonis 7.3.2). Joonise pealkirjas on:

- a) sõna Joonis,
- b) joonise number, mille järel on punkt,
- c) pealkiri, mille lõpus punkti ei ole,
- d) viide autorile, kui kasutatakse teise autori materjale.

Töös kasutatud fotod (loetakse joonisteks) allkirjastatakse: kes või mis on fotol, kes on foto jäädvustanud, kelle omanduses on originaal jms (vt näidet Joonis 4).



Joonis 3. Kanepi Gümnaasiumi arvutiklass (süü lisatakse fotograafi perenimi, 2017)

## 7.4. Loetelu vormistamine

Teatud tekstiosi saab koondada loeteludeks, mille paigutamiseks teksti on kaks võimalust:

1. loetelu sulandatakse teksti (kasutatakse, kui loeteluid on tekstis rohkesti või kui loetelud pole väga pikad);
2. iga loetelupunkt algab uuel realt.

Loetelus endas järgitakse interpunktsioonireegleid. Loetelu lõppu tuleb punkt. Peatükki pole sobiv lõpetada loeteluga.

Kui loetelu koosneb üksikutest sõnadest või lühikestest fraasidest, kirjutatakse loetelu punktid üksteise järele ja eraldatakse komaga. Järjekorda tähistatakse ümarsulgudega varustatud numbrite või tähtedega.

Näiteks: Eesti kalad on lest, luts, kilu, räim.

Eesti kalad on: 1) lest, 2) luts, 3) kilu, 4) räim.

Eesti kalad on: a) lest, b) luts, c) kilu, d) räim.

Loetelus kooloni kasutamine sõltub lauseehitusest – koolonit võib kasutada üksnes siis, kui sissejuhatav osa on grammatiliselt terviklause.

Omaette tervikuks eralduva loetelu osade ees võib kasutada

- loetelukriipsu (mõttekriips, millele järgneb tühik);
- numbri-või tähemärki;
- täppi.

Tabelis 3 selgitatakse omaette tervikuks eralduva loetelu kirjavahemärkide kasutamist.

Loetelu võib olla nummerdatud ka mitmetasemeliselt ning erinevatel tasemetel on vaja kasutada erinevaid loendite kujundusvalikuid (näiteks number- ja täpploend).

Tabel 2. Loetelu vormistamise kirjavahemärgid (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara, 2010)

<p>Küsitluses osalenud õpilased arvasid, et tahvelmaal on <b>koolonit pole, sest lause jätkub</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- puutahvlile maalitud pilt <b>koma pole loeteluliikmete vahel, sest loetelukriips liigendab juba teksti</b></li> <li>- teisaldatav maalitud pilt <b>sidesõna (ja, ning, või) puudub</b></li> <li>- tahvlistest kokku pandud maal. <b>punkt loetelu lõpus</b></li> </ul> <p>Õpilaste väärkäitumise olulisemaid allikaid võib liigitada järgmiselt: <b>koolon, sest sissejuhatav lause on terviklause</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• õpetaja ja õpilaste vahelised suhted <b>koma pole loeteluliikmete vahel, sest täpploend liigendab juba te</b></li> <li>• õpilase isiksuseomadused</li> <li>• õpilastevahelised suhted <b>sidesõna (ja, ning, või) puudub</b></li> <li>• kodu ja asenduspere inimsuhted. <b>punkt loetelu lõpus</b></li> </ul>
<p>John Verduin ja Thomas Clark (1991) on kaugkoolitust määratlenud järgmiselt: <b>koolon, sest sissejuh lause on terviklause</b></p> <p><b>Loetelu osad on iseseisvad laused.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Õpetaja ja õppija on suurema osa koolitusprotsessi ajast üksteisest geograafiliselt lahutatud. <b>Punkt iseseisva lause lõpus.</b></li> <li>2. Koolitusprotsess mõjutab õppimisprotsessi, ka hindamise teel.</li> <li>3. Õppevahendite kasutamine ühendab õpetajat ja õppijat ning vahendab kursuse sisu.</li> <li>4. Kasutatakse kahesuunalist kommunikatsiooni, ühendamaks õpetajaid, mentoreid, õppijaid ja koolitusorganisatsiooni.</li> </ol>

## 7.5. Tiitelleht

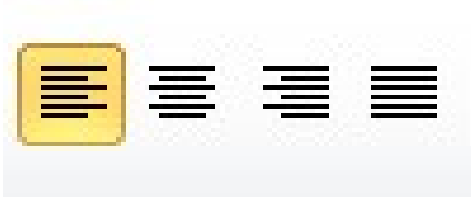
Tiitelleht on töö esimene lehekülg, mis peab sisaldama järgmist informatsiooni:

- õppeasutuse nimi (tiitellehe ülaservas keskel, kirjasuurus 16);
- töö pealkiri (8ndal real, tumedas kirjas lehe keskel, trükitähed, paks, kirjasuurus 18);
- töö liik (uurimistöö, järgmisel real töö pealkirjast allpool keskel, kirjasuurus 16);
- töö koostaja ees- ja perekonnanimi (kaks rida allpool paremas servas, paks, kirjasuurus 16);
- klass (järgmisel real nime all, paremal servas, kirjasuurus 16)
- juhendaja nimi (kaks rida allpool pärast klassi paremas servas, kirjasuurus 16);

- töö valmimiskoht ja aastaarv (komata) (viimasel real lehekülje keskel kirjasuurus 16).

Punkti tiitellehel ei kasutata. Leheküljenumbrit tiitellehele ei lisata. Tiitelleht vormistatakse *Times New Roman* kirjas.

Tiitellehe loomiseks sisestage eraldi ridadena kogu tiitellehe informatsioon ning pärast seda hakake tiitellehte vormistama, kus kasutate erinevaid Avalehel (Home) asuvaid joondamisvahendeid (vt Joonis 5).



Joonis 4. Vasakjoendus, keskjoendus, paremjoendus, rööpjoendus

## 7.6. Uurimistöö keeleline vormistus

Uurimistöö tuleb vormistada korrektses eesti keeles. Töö peab moodustama terviku, kus antakse edasi kõik uurimistöö seisukohast vajalik. Töö korrektne vormistus eeldab veatut kirjakeelt, selget ja täpset sõnastust. **Lubamatud on õigekirjavead.**

Teadusteksti stiil on tavaliselt neutraalne, emotsioonideta ja impersonaalne. Seega vormistatakse uurimistöö kindlas kõneviisis ja soovitatavalt umbisikulises vormis (nt *tehti, uuriti, järeldati, võrreldi*) või kolmandas isikus. Vältida *mina*-vormis (nt *tegin, uurisin, järeldasin, võrdlesin*) või *meie*-vormis (nt *tegime, uurisime, järeldasime, võrdlesime*) kirjutatud lauseid. Igal juhul peab vorm olema kogu töös ühtne.

Näiteväljendeid:

*Käesolevas töös antakse ülevaade...*

*Teises peatükis analüüsitakse...*

*Sedeldatud materjal on kogutud...*

*Näidetest järeltub, et...*

*Joonise 1 andmed osutavad, et...*

*Küsitlusest võib järeldada, et...*

Vältida tuleb nn konspektistiili (elliptilised laused, võtmesõnadega laused, rohked lühendid), kõnekeelt, slängi, käibe- ja poetilisi fraase, võõrsõnadega liialdamist, paljusõnalisi, kuid sisutühje lauseid. Samuti tuleb vältida emotsionaalsete omadussõnade tarvitamist (nt *majanduslik olukord on lausa suurepärane; hinnad tõusid maru kiiresti*). Kõikidest kasutusele võetud terminitest, lühenditest ja sümbolitest tuleb kogu töö ulatuses kinni pidada.

Võõrkeelsest kirjandusest materjali tõlkimisel peab kindlasti jälgima lauseehitust ja püüdma vältida liiga pikki lauseid. Võõrkeelsest kirjandusest refereeritud mõiste, mille tähendus ei ole eesti keeles kõigi jaoks üheselt tuntud, tuleb töös esimest korda mainides sulgudes kursiivkirjas (*Italic*) ka originaalkeeles välja tuua (*näiteks* „Enesetõhusus (*self-efficacy*) on tugevalt seotud õpitulemustega“).

Ühekohalised arvud on soovitatav kirjutada sõnadega, ülejäänud arvud numbritega (nt *kaks punkti, kaheksa tööpäeva, 120 ettevõtet*). Kui aga ühekohalisele arvule järgneb mõõtühik või tähis, siis kirjutatakse ta numbriga (nt *30% vastanuist*). Käändelõppe arvudele harilikult ei lisata (nt *7 õpilasele, 39 vastanust*). Järgarvu järele pannakse punkt (nt *10. klassis, 2010. aastal*). Aastad tuleks märkida arvuliselt, mitte *eelmisel aastal* ega *käesoleval aastal*. Nii tekstis kui tabelites peaks loobuma rohkema kui 3–4 tüvenumbriga arvude kasutamisest. Suurte arvude korral on soovitatav kasutada kombineeritud kirjutusviisi, mille puhul arv on märgitud numbriga ja suurusjärg sõnadega (nt *1,42 milj elanikku*). Lauset ei alustata numbriga, vaid sõnaga.

**NB!** Tuleb eristada kriipse: - on sidekriips ning – on *kuni*-kriips ja mõttekriips.

Kui töö on valminud, tuleb see kindlasti paar korda läbi lugeda. Kirja- ja sõnastusvigade avastamiseks on kasulik lasta tööd lugeda mõnel kolmandal isikul.

## 8. VIITAMINE JA KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

Kõigile töös kirja pandud seisukohtadele, faktidele ja andmetele, mis ei ole autori enda poolt välja mõeldud, tuleb viidata. Mõõndus tehakse siin kõigile üldtuntud faktidele, kuid siiski on parem pigem rohkem viidata, kui üldse viitamata jätta. **Võõraste mõtete esitamist enda omadena käsitletakse plagiaadina.**

Hea toon näeb ette, et uurimistöös viidatakse teaduslikule või vähemalt teaduslikkusele pretendeerivale kirjandusele. Kõige lihtsamini saab teaduslikul ja mitteteaduslikul kirjatükil vahet teha selle järgi, kas tekstis esinevad viited või mitte. Uurimistöös tuleks kasutada allikaid, kus esinevad viited. Eranditeks on viited arhiivimaterjalidele, sõnaraamatutele, intervjuudele, arvamustele ja teistele originaalallikatele, aga ka eelpool nimetatud mitteteaduslikele tekstidele, kui viimased on osa uurimistöö teemast (*näiteks*, kui uuritakse kooliõpilaste probleemide kajastamist peredele suunatud ajakirjades).

Viitamistehnikaid on mitmeid. Järgnevalt on välja toodud **Kanepi Gümnaasiumis** aktsepteeritud viitamine APA viitamisstandardite järgi. Joonealune viitamine on lubatud ainult kokkuleppel juhendajaga ja antud juhend seda ei käsitle. Oluline on, et kogu uurimistöös viidataks ühesuguse süsteemi alusel. Kasutatud kirjanduse loetelu (vt ptk 8.2) esitatakse autorite olemasolul perekonnanimede tähestikulises järjekorras, autori puudumisel, arvestatakse allika pealkirja.

Viitamisel on oluline tuua välja, kui tegemist on tsitaadiga. Kui tsitaat koosneb ühest lausest, pannakse punkt pärast viite lõpusulgu. Kui tsitaat koosneb mitmest lausest, siis paikneb viide pärast jutumärke viimase lause järel, kusjuures punkti viite lõpusulu järel ei panda.

*Näiteks:* „Ebatavalises ja raskesti ennustatava tulevikuga ühiskonnas võivad küll tekkida ühekordsed protestiaktsioonid (...), aga mitte kodanikeühiskonda, mis oleks võimeline kaitsma turvalisust kui ühishüve” (Lagerpetz, 2005, lk 4).

Peamine viis teoreetilistele allikatele viidata on **refereeringuna**. Sellisel juhul võetakse teise autori mõte kokku või jutustatakse ümber oma sõnadega. Refereeringu puhul ei kasutata jutumärke, kuid tekstist peab olema selgelt nähtav, kust refereering algab ja kus lõpeb. Viitamine toimub teksti sees ja viide pannakse refereeringu lõppu. Kui refereering koosneb ühest lausest, siis paikneb viide enne lauset lõpetavat punkti, kui aga mitmest lausest või tervest lõigust, siis pärast punkti, kusjuures punkti viite lõpusulu järel ei panda. Viites



kajastub autori perekonnanimi, teose ilmumisaasta ja viidatud leheküljenumbriid (kui pole leheküljenumbrit, siis ilma). Pöörata tähelepanu koolonile ja tühikutele.

Pikema refereeriva tekstilõigu või loetelu puhul on soovitatav kasutada selle alguses tekstisisest viidet ehk lihtsalt selgitavat lauset. Sellisel juhul ei ole refereeringu lõpus uut viitesulgu vaja esitada, samuti pole tekstis mainitud autori nime vaja viitesulus korrata, kuid refereeringu ja järgneva teksti piir peab olema üheselt mõistetav.

*Näiteks:* Kirjandi ülesehitust on põhjalikult käsitlenud professor Martin Ehala õpikus „Kirjutamise kunst” (2000, lk 78-79).

Mitut allikat korraga refereerides esitatakse nende viited kõik ühes ja samas viites, kusjuures omavahel eraldatakse nad semikooloniga ning viited järjestatakse kronoloogiliselt.

*Näiteks:* Mitmed uurimused (Johnson, 1979; Deutsch, 1980; Morton, 1985) viitavad kooperatiivse õppemeetodi kasutamisega kaasnevale olulisele õppeedukuse kasvule.

**Kaudviitamine** ehk viitamine mõnele autorile teise autori teose kaudu ei ole soovitatav, võimalusel tuleks proovida kätte saada siiski originaalteos. Kui see kuidagi ei õnnestu, kasutatakse erandkorras kaudviitamist – viidatakse nii originaalteosele, aga märgitakse ära ka reaalne kasutatud allikas.

*Näiteks:* Oma mälestusteraamatus on Henno Käo seda kirjeldanud järgmiselt: „Mu tolelaegses elukohas läks läbiotsijatel kähku, sest pideva kolimise tõttu polnud seda va nodi veel suurt koguneda jõudnud – ainult väike riulitäis raamatuid ja mõned hilbud” (Käo, 1999, viidatud Salumets, 2001 järgi).

Kasutatud kirjanduse loetelu uurimistöö lõpus hõlmab endas **kõiki töös viidatud allikaid**. Materjali, mille autor uurimistöö koostamisel läbi töötas, kuid mida töös ei ole tsiteeritud ega refereeritud, kirjanduse loetellu lisada ei saa. Kasutatud kirjandus esitatakse loetelus **autorite perekonnanimede tähestikulises järjekorras**. Kõigepealt loetletakse ladinatähestikulised allikad, seejärel kreeka- ja slaavitähestikulised.

Kui loetelus on **ühelt autorilt mitu tööd**, siis järjestatakse need ilmumisaastate järgi. Ühel aastal samalt autorilt ilmunud tööd eristatakse tähtedega a, b, d jne, mis lisatakse ilmumisaastale (*näiteks* 2009a, 2009b, 2009c). Järjestamisel lähtutakse pealkirja esimesest sõnast.

**Allikad, millel autorit ei ole** (näiteks kogumikud, mis sisaldavad paljude autorite artikleid), järjestatakse kasutatud kirjanduse loetelus pealkirja esimese sõna järgi. Kogumike, teatmike, sõnastike jmt puhul võib kasutada ka teose pealkirja suurtähtlühendit.

Kanepi Gümnaasiumi **viitamise juhend** on leitav kooli koduleheküljel juhendite alt.

## **9. KAITSMINE**

Töö kaitsmisel osalevad reeglina kaitsmiskomisjon, töö autor, juhendaja ja retsensent. Uurimistööd ei saa enne kaitsmisele esitada, kui juhendaja on kuupäevaliselt allkirjastanud loa uurimistöö kaitsmisele lubamiseks ja andnud omapoolse hinnangu tööprotsessile.

Kaitsmisprotseduuri ülesehitus on järgmine:

1. autori ettekanne;
2. juhendaja hinnang;
3. retsensendi hinnang;
4. autori lõppsõna.

## 9.1. Autori ettekanne

Kaitsmise alustuseks saab 5-10 minutiks sõna uurimuse autor. Ettekandes selgitab autor:

- uurimuse põhiprobleemi ning hüpoteesi;
- uurimuse läbiviimise meetodikat;
- peamisi järeldusi.

Ettekande ilmestamiseks ning mitmekesistamiseks tuleks esitlusel kasutada slaide, postrit vms näitvahendeid. Need peavad olema korrektsed, arusaadavad ja esitlusega otseselt seotud. Hästi kasutatud tehnilised vahendid aitavad koondada kuulajate tähelepanu ja suurendada nende huvi, rõhutada suulist sõnumit ning illustreerida ettekannet.

### Kaitsekõne osad

1. Pöördumine – “Austatud eksamikomisjon, juhendaja, retsensent ...” / “Austatud kaitsmiskomisjon, lugupeetud kohalviibijad”.
2. Enese tutvustamine – mina olen ...
3. Töö teema ...
4. Töö eesmärk ehk põhiprobleemi kirjeldus/olemus antud valdkonnas. Töö ülesehitus, teostatud ülesanded, uuringud vms (siin võib olulisemaid asju demonstreerida – graafikuid, tabeleid, fotosid, mida on visuaalselt hea jälgida).

5. Põhilised tulemused, järeldused ja ettepanekud, mida võiks töö/probleemi arendamisel edasi teha.
6. Lõpuslaid.
7. Juhendajate ja retsensendi tänamine.
8. Lõpetuseks võib öelda “aitäh” või “tänan kuulamast!”.

## 9.2. Juhendaja arvamus

Juhendaja annab hinnangu töö protsessile ja lõpptulemusele. Juhendaja koostab omapoolse hinnangu õpilase tegevusele uurimistöö ettevalmistamisel, hinnates õpilase arengut järgmiste oskuste osas:

- uuritava probleemi kohta andmete kogumise ja analüüsimise oskus;
- teoreetiliste teadmiste praktilise rakendamise oskus;
- töö eesmärgi ja probleemile vastavate uurimisküsimuste sõnastamise oskus;
- sobiva meetodi ja analüüsivahendite valimise ja rakendamise oskus;
- tegevuse ajalise kavandamise ja kavandatu jälgimise oskus;
- teadusteksti koostamise oskus;
- oma tegevuse ja töö analüüsimise oskus;
- töö korrektse vormistamise oskus;
- kokkuvõtte ja resümees koostamise oskus;
- töö kaitsmise oskus (kaitsmisele eelnevate harjutamiste põhjal).

## 9.3. Retsensendi arvamus

Pärast juhendajat võtab sõna retsensent. Kuni viie minuti jooksul esitab retsensent oma hinnangu, kommentaarid ning küsimused. Retsensendi seisukohtadega on töö autor saanud vähemalt üks päeva enne kaitsmist ka kirjalikult tutvuda (vt Lisa 4). Retsensent kontrollib

töö vastavust antud juhendile ning selgitab töö peamised positiivsed külgi ning puuduseid. Retsensent toob välja töös esinevad õnnestumised ning arusaamatud kohad, ebatäpsused ning vead.

#### **9.4. Autori lõppsõna**

Töö autor vastab kuni kolme minuti jooksul retsensendi ettekandes tõstatatud küsimustele ja probleemidele ning võib kasutada ka enne kaitsmist ette valmistatud materjale.

## KASUTATUD KIRJANDUS (ALLIKALOEND)

Gümnaasiumi riiklik õppekava. (2011). Riigi Teataja I, 14.01.2011, 2. <https://www.riigiteataja.ee/akt/114012011002> (30.04.2017).

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. (2010). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Medicina.

Kahu, M. (2013). August Kitzbergi nimelise Gümnaasiumi uurimistööde koostamise ja vormistamise juhend. [www.akg.vil.ee/dat/.../AKG%20uurimistoojuhend\\_2013.pdf](http://www.akg.vil.ee/dat/.../AKG%20uurimistoojuhend_2013.pdf) (8.11.2014)

Uurimistöö koostamine. (2011). Kuressaare Gümnaasium.

[https://www.oesel.ee/kg/bin/uurimis\\_juhend.pdf](https://www.oesel.ee/kg/bin/uurimis_juhend.pdf) (13.05.2016).

Maadvere, I. (2012). Tiigrihüpe Koolis haridustehnoloog. Uurimistöö gümnaasiumis. <http://tiigrihypeharidustehnoloog.blogspot.com/2012/10/uurimistoo-gumnaasiumis.html> (15.01.2015).

Schapel, M. (2011). Saaremaa Ühisgümnaasium. Uurimistööde koostamise ja vormistamise juhend. [www.syg.edu.ee/uus/syg/images/.../juhend.pdf](http://www.syg.edu.ee/uus/syg/images/.../juhend.pdf) (10.01.2015).

Tartu Hugo Treffneri Gümnaasiumi õpilaste uurimistööde koostamise juhend. (2014). <http://www.htg.tartu.ee/?sub=materjalid> (5.01.2015).

Vessik, K. (2011). Tallinna 32. Keskkooli uurimistööde koostamise ja vormistamise juhend. [http://www.32kk.edu.ee/?page\\_id=1138](http://www.32kk.edu.ee/?page_id=1138) (10.12.2014).

Vija, M., Sõrmus, K., Artma, I. (2012). Uurimistöö kirjutajale. Tartu: AS Atlex.

# LISAD

## Lisa 1. Uurimistöö autorideklaratsiooni näidis

### Autorideklaratsioon

Käesolevaga kinnitan, et olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud. Käesolevat tööd ei ole varem esitatud kusagil mujal. Annan töö positiivsele hindele kaitsmise korral Kanepi Gümnaasiumile tasuta loa (lihtlitsents) enda koostatud uurimistöö/praktilise töö kirjaliku osa reprodutseerimiseks, säilitamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks.

.....

/kuupäev, töö autori nimi ja allkiri/

Juhendaja nõusolek kaitsmisele lubamise kohta: uurimistöö on lubatud kaitsmisele ...juunil 2023 uurimistöö juhendaja poolt.

.....

/kuupäev, juhendaja nimi ja allkiri/

Õppealajuhataja kinnitus kaitsmisele lubamise kohta:

.....

/kuupäev, nimi, allkiri/

Autoriõigus: Maali Maasikas 2023

Autoriõigus: Kanepi Gümnaasium 2023

**Lisa 2. Tiitellehe näidis**

Kanepi Gümnaasium

**ABIKS UURIMISTÖÖ KIRJUTAJALE**

Uurimistöö

**Koostaja: Marge Mets**

11. klass

Juhendaja: Marika Kask

Kanepi 2023



### **Lisa 3. Eestikeelse resümees näidis**

Käesoleva uurimistö eesmärk oli uurida alusväärtuste soolisi erinevusi S.H. Schwartzi mudeli alusel Eestis aastal 2006 ning seda eraldi eestlaste ja eestivenelaste lõikes. Uurimistö andmebaasina kasutati uuringufirma OÜ Saar Poll poolt 2006. aastal Eestis läbi viidud Euroopa sotsiaaluuringu raames kogutud andmestikku. Uuringu tulemusena selgus, et nii eesti kui eestivene mehed ja naised eelistavad selliseid väärtustüüpe, mis teenivad peamiselt kollektiivseid huve. Peamised erinevused eesti ja eestivene meestel ilmsid *võimu* ja *saavutuse* väärtustes; eesti ja eestivene naistel lisaks veel *traditsiooni* ja *turvalisuse* väärtustes. Naised hindasid kõrgemalt ühiseid huve väljendavaid väärtustüüpe, isiklike huve esindavaid väärtustüüpe eelistasid rohkem mehed.

#### **Märksõnad:**

sugu; rahvus; alusväärtused; väärtustüübid; ringmudel

Näidise allikas:

<http://www.tlu.ee/files/arts/2127/Kadi%20f6ee48d252f22702cb99f5e5fb0ab964.pdf>

## Lisa 4. Retsensiooni alus

Retsensioon esitatakse töö autorile ja juhendajale hiljemalt üks päeva enne töö kaitsmist. Retsensendil tekkinud küsimused tuakse retsensiooni lõpus eraldi välja.

Tutvunud uurimistöö sisu ja vormiga ning tuginedes **KANEPI GÜMNAASIUMI ÕPILASUURIMUSE JA PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMISE JA VORMISTAMISE JUHEND**ile ja hindamismudelile annab retsentsent hinnangu.

**Retsensioon uurimistöö autor uurimistööle “Uurimistöö pealkiri”.**

Töö eesmärgiks on ..... . Uurimistöö autor on püstitanud hüpoteesid..... ja uurimisküsimuse.....

### 1. Uurimistöö osad ja lisad.

Uurimistöö maht on ..... lehekülge põhiosa ja ....lehekülge lisasid. Materjali illustreerimiseks on kasutatud .....(joonised, tabelid, pildid jne.). Kasutatud materjalide loetelus on .....nimetust.

### 2. Ülevaade tehtud tööst. Töö sisu ja teadlikkus

Esimeses peatükis *esitab autor ülevaatliku teoreetilise kokkuvõtte....*

Teises peatükis .....

*Töös on ... näitel uuritud ...*

Uuringus kasutatud meetod on ..., mille aluseks on .... (*struktureeritud küsimustik*).

Uurimuslik/ praktiline osa.... ( kas on seostatud teoreetilise osaga).

Uurimistöö järelused .....

### 3. Hinnang uurimistööle.

- Tööl on praktiline väärtus ja milles see seisneb;
- Töö ülesehitus on *loogiline/ebaloogiline* ja vormistus *korrektne/esineb puudusi*. Kui esineb puudusi, siis loetleda need.
- Pealkirjad ja alapealkirjad *vastavad/ei vasta* järgneva teksti sisule. Juhul kui ei vasta, tuua mõni näide.
- Stiil ja keel *on/ei ole* uurimistööle kohased.
- Kasutatud kirjanduse viited ja loetelu *on/ei ole* vormistatud korrektselt. Kõigile loetelus esitatud teostele *on/ei ole* viidatud. Juhul kui esineb puudusi, tuua näited.
- Uurimistöö üldistused ja järelused *on/ei ole* põhjendatud ja huvitavad ning *vajavad/ei pälvi* tähelepanu.

### 4. Retsensioonil täiendavalt arvestada:

- Positiivsed aspektid;
- Uurimistöö kitsaskohad;
  - Eraldi välja tuua: töö sisu ja teadlikkus ( x punkti). Tugevused ja vähemtugevused.
- Vormistamise ja viitamise korrektsus ( x punkti). Tugevused ja vähemtugevused.

- Õigekiri ( x punkti );
- Töö lõplik hinnang.

**5. Küsimused diskussiooniks (soovitavalt viis küsimust)**

**5. Retsensent annab töö lõpus uurimistööle hinnangu.**

Retsensendi arvates uurimistöö *vastab/ei vasta* uurimistöödele esitatud nõuetele. Eduka kaitsmise korral võib hinnata .....

Allkiri  
Ees- ja perekonnanimi  
Amet  
Kuupäev

## Lisa 5. Uurimistöõde hindamismudel

Hindamismudel on abistav materjal õpilastele ja nende juhendajatele, kui ka retsensendile ning komisjoni liikmetele. Hindamismudel fikseerib propotsioonid vastavalt kriteeriumitele ning annab õpilasele tagasisideme töö kohta. Allpool esitatud skaalas ( saja palli süsteemis) antud hinnang uurimistöõle ei ole aritmeetilises seoses lõpliku hindega ( viie palli süsteemis). Lõpliku hinnangu teeb komisjon pärast arutelu antud hindamismudeli järgi.

### Hindamiskriteeriumid:

1. Töö sisu hindab retsensent (maksimaalselt - **25** punkti)
2. Töö vormistamist hindab retsensent (maksimaalselt - **25** punkti)
3. Tööprotsessi hindab juhendaja (maksimaalselt - **30** punkti)
4. Kaitsmist hindab komisjon (maksimaalselt - **20** punkti)

### Maksimaalne punktide arv – 100 punkti.

Hindamisskaala:

90 – 100 punkti (90%–100%) - hinne “5”

75 – 89 punkti (75%–89%) - hinne “4”

50 – 74 punkti ( 50%–74%) – hinne “3”

25 – 49 punkti (25%–49%) – hinne “2”

0 – 24 punkti ( 0%–24%) – hinne “1”

Nr	Kriteeriumid	Punktide arv
<b>1.</b>	<b>SISU (hindab retsensent)</b>	<b>25</b>
1.1.	<b>Töö sisu vastab teemale</b> Töös on õpilane kirjeldanud oma tegevusi ja esitanud tulemused. Töös on olemas õpilasepoolne panus. Töö sisaldab probleemi kirjeldust, probleemi analüüsi ja tulemusi.	5
1.2.	<b>Sissejuhatus ja kokkuvõte on vormistatud</b> korrektselt ja arusaadavalt. <b>Sissejuhatuses</b> on õpilane põhjendanud teema valikut. Töö eesmärk on formuleeritud, uurimisülesanne või hüpotees on sõnastatud, on esitatud uurimismeetodite ja peatükkide ülevaade. <b>Kokkuvõttes</b> on esitatud süstematiseeritud järeldused, millest selgub, mida töös uuriti ja millised tulemused saadi.	5
1.3.	<b>Põhiosa:</b> on olemas vajalikud töö osad, mis moodustavad terviku ja on omavahel proportsioonis (teoreetiline osa, metodoloogia osa, uurimuslik osa ja tulemuste analüüs).	5
1.4.	<b>Teoreetiline osa on refereeritud korrektselt.</b> Töös on korralikud viited ning refereeringud ja ei ole sõna-sõnalisi lõike teiste materjalidest.	5
1.5.	<b>Töö teaduslikkus:</b> töös on esitatud objektiivsed andmed ja autori	5

	järeldused, puuduvad ebatäpsused ja faktevead. Töös on olemas teoreetiline ülevaade teemakohasest kirjandusest.	
2.	<b>VORMISTUS (hindab retsensent)</b>	<b>25</b>
2.1.	<b>Üldvormistus:</b> tekst on trükitud reavahega 1,5; tähesuurus on 12 pt; rööpjoendus; tekst on vormistatud vastavalt juhendile.	5
2.2.	<b>Tiitellehel</b> on järgmised andmed: õppeasutuse nimetus, töö pealkiri, töö iseloom (uurimistöö või praktiline töö), koostaja ees- ja perekonnanimi ning klass, juhendaja ees- ja perekonnanimi, töö valmimise koht ja aasta.	1
2.3.	<b>Sisukord</b> kirjeldab töö struktuuri, sisaldab iga alaosa täpset pealkirja ja vastava lehekülje numbrit. Sisukord on töö alguses, autorideklaratsiooni järel. Sisukord on koostatud automaatselt tekstitöötlusprogrammi abil.	2
2.4.	<b>Kasutatud materjalid</b> Kirjanduse loetelu on tähestikulises järjekorras ja allikad on esitatud vastavalt uurimistöö juhendis esitatud vormistamise nõuetele. Tekstis esinevad viited on kasutatud kirjanduse loetelus välja toodud. Internetiallikate puhul on lisatud materjali kasutamise kuupäev.	6
2.5.	<b>Viitamine</b> Kõik töös esitatavad seisukohad ja andmed, mis pärinevad kasutatud materjalidest on viidatud. Viitamisel on järgitud uurimistöö juhendis esitatud vormistamise nõudeid.	6
2.6.	<b>Tabelite, diagrammide, jooniste, fotode, lisade vormistamine:</b> kõik nimetatud vormid on seletitliga (pealkirja või allkirjaga), vajadusel viidatud; kõik nimetatud vormid on nummerdatud jooksvalt läbi töö; kõik ülalnimetatud vormid on viidatud teksti põhiosas (nt vt Lisa 1, vt Tabel 1 jne).	5
3.	<b>Uurimistöö kirjutamise protsess (hindab juhendaja)</b>	<b>30</b>
3.1.	Õpilane oskab planeerida uurimistegevuse ajakava ja seda järgida.	10
3.2.	Õpilane oskab koguda ja analüüsida uuritava probleemi andmeid ja põhiinformatsiooni.	10
3.3.	Õpilane oskab sõnastada uurimisküsimusi vastavalt eesmärgile ja püstitatud probleemile ning valida ja kasutada sobivaid meetodeid ja analüüsivahendeid, teostada uurimistegevust.	10
4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides.	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, ei loeta maha, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6

## Lisa 6. Praktiliste tööde hindamismudel

### Hindamiskriteeriumid:

1. Töö sisu hindab retsensent (maksimaalselt – 25 punkti)
2. Töö vormistamist hindab retsensent (maksimaalselt – 25 punkti)
3. Tööprotsessi hindab juhendaja (maksimaalselt – 30 punkti)
4. Kaitsmist hindab komisjon (maksimaalselt – 20 punkti)

### Maksimaalne punktide arv – 100 punkti.

Hindamisskaala:

90 – 100 punkti (90%–100%) – hinne “5”

75 – 89 punkti (75%–89%) – hinne “4”

50 – 74 punkti ( 50%–74%) – hinne “3”

25 – 49 punkti (25%–49%) – hinne “2”

0 – 24 punkti ( 0%–24%) – hinne “1”

Nr	Kriteeriumid	Punktide arv
<b>1.</b>	<b>SISU (hindab retsensent)</b>	<b>25</b>
1.1.	<b>Töö sisu vastab teemale</b> Töös on õpilane kirjeldanud oma tegevusi ja esitanud tulemused. Töös on olemas õpilasepoolne panus. Töö sisaldab tööprotsessi kirjeldust ja tulemusi.	5
1.2.	<b>Sissejuhatus ja kokkuvõte on vormistatud</b> korrektselt ja arusaadavalt. <b>Sissejuhatuses</b> on õpilane põhjendanud teema ja vormi valikut. Töö eesmärk on formuleeritud. Esitatud on töö peatükkide ülevaade. <b>Kokkuvõttes</b> on esitatud süstematiseeritud järeldused ja analüüs, kuidas eesmärk saavutati.	5
1.3.	<b>Põhiosa ehk tööprotsess.</b> Töös on olemas vajalikud töö osad, mis moodustavad terviku ja on omavahel proportsioonis: teoreetiline osa, tööprotsessi kirjeldus (millal, kus, kuidas, mis vahenditega antud töö teostati; töö tegemise etapid), tulemused ja analüüs.	5
1.3.1	<b>Tööprotsessi teoreetiline osa on korrektselt refereeritud.</b>	5
1.4.	<b>Töö teaduslikkus:</b> töös on esitatud objektiivsed andmed ja autori järeldused, puuduvad ebatäpsused ja faktivead. Töös on olemas ülevaade teemakohasest kirjandusest.	5
<b>2.</b>	<b>VORMISTUS (hindab retsensent)</b>	<b>25</b>
2.1.	<b>Üldvormistus:</b> tekst on trükitud reavahega 1,5; tähesuurus on 12 pt; rööpjoendus; tekst on vormistatud vastavalt juhendile.	5
2.2.	<b>Tiitellehel</b> on järgmised andmed: õppeasutuse nimetus, töö pealkiri, töö iseloom (uurimistöö või praktiline töö), koostaja ees- ja perekonnanimi ning klass, juhendaja ees- ja perekonnanimi (teaduslik kraad), töö valmimise koht ja aasta.	1
2.3.	<b>Sisukord</b> kirjeldab töö struktuuri, sisaldab iga alaosa täpset pealkirja ja vastava lehekülje numbrit. Sisukord on töö alguses,	2

	autorideklaratsiooni järel. Sisukord on koostatud automaatselt tekstitöötlusprogrammi abil.	
2.4.	<b>Kasutatud materjalid</b> Kirjanduse loetelu on tähestikulises järjekorras ja allikad on esitatud vastavalt uurimistöö juhendis esitatud vormistamise nõuetele. Tekstis esinevad viited on kasutatud kirjanduse loetelus välja toodud. Internetiallikate puhul on lisatud materjali kasutamise kuupäev.	6
2.5.	<b>Viitamine</b> Kõik töös esitatavad seisukohad ja andmed, mis pärinevad kasutatud materjalidest on viidatud. Viitamisel on järgitud uurimistöö juhendis esitatud vormistamise nõudeid.	6
2.6.	<b>Tabelite, diagrammide, jooniste, fotode, lisade vormistamine:</b> kõik nimetatud vormid on seletitliga (pealkirja või allkirjaga), vajadusel viidatud; kõik nimetatud vormid on nummerdatud jooksvalt läbi töö; kõik ülalnimetatud vormid on viidatud teksti põhiosas (nt vt Lisa 1, vt Tabel 1 jne).	5
3.	<b>Praktilise töö protsess (hindab juhendaja)</b>	<b>30</b>
3.1.	Õpilane oskab planeerida praktilise töö ajakava ja seda järgida.	10
3.2.	Õpilane oskab koguda teemakohast taustainformatsiooni (teoreetiline osa) ja seda kasutada oma töös.	10
3.3.	Õpilane oskab sõnastada eesmärgid, ideed või kontseptsiooni, valida ja kasutada sobivaid vahendeid praktilise töö teostamiseks. Õpilane on jõudnud praktilise tööga valmis. Töö lõpptulemus on kvaliteetne, (esteetiline) ning terviklik.	10
4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides (maksimaalne aeg – 10 minutit).	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, esitatakse peast, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6

4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides (maksimaalne aeg – 10 minutit).	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, esitatakse peast, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6

4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides (maksimaalne aeg – 10 minutit).	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, esitatakse peast, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6

4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides (maksimaalne aeg – 10 minutit).	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, esitatakse peast, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6

4.	<b>Kaitsmine (hindab komisjon)</b>	<b>20</b>
4.1.	Õpilane püsib kaitsmiseks ettenähtud aja raamides (maksimaalne aeg – 10 minutit).	2
4.2.	Kaitsekõne on selge ja korrektne, esitatakse peast, kasutatakse illustreerivaid materjale.	6
4.3.	Kõne on hästi struktureeritud – tervitus, teema, probleem, eesmärk, järeldused, kokkuvõte.	6
4.4.	Õpilane vastab kompetentselt retsensendi ja komisjoni liikmete küsimustele.	6



