



Kehtestatud  
SG direktori 21.09.2020  
käskkirjaga nr 1-1/ 26

# **Uurimistöö koostamine Saku Gümnaasiumis (juhend)**

2020

## SISUKORD

1.	ÕPILASUURIMUSE MÕISTE JA EESMÄRK.....	4
1.1.	Õpilasuurimuse mõiste .....	4
1.2.	Õpilasuurimuse eesmärk.....	4
1.3.	Õpilasuurimuse koostamine Saku Gümnaasiumis .....	4
2.	UURIMISTÖÖ KIRJUTAMINE .....	6
2.1.	Uurimistöö struktuur ja etapid.....	6
2.2.	Töö teema valik .....	6
2.3.	Juhendaja leidmine ja töö eesmärgi püstitus .....	7
2.4.	Töö esialgse kava koostamine .....	7
2.5.	Allikate valik ja läbitöötamine .....	7
2.6.	Uurimistöö ülesehitus .....	8
2.7.	Uurimistöö sisule esitatavad nõuded .....	10
2.8.	Uurimistööle esitatavad eetilised nõuded .....	11
3.	UURIMISTÖÖ VORMISTAMINE.....	12
3.1.	Üldnõuded .....	12
3.2.	Uurimistöö keel ja stiil .....	13
3.3.	Viitamine ja kasutatud allikate loetelu koostamine.....	14
3.4.	Lisad, tabelid, joonised, valemid ja loetelud .....	19
4.	UURIMISTÖÖDE JUHENDAMINE, RETSENSEERIMINE JA KAITSMINE .....	23
4.1.	Uurimistööde juhendamine.....	23
4.2.	Uurimistööde hindamine .....	23
4.3.	Uurimistööde retsenseerimine .....	24
4.4.	Uurimistööde kaitsmine.....	24
	LISAD .....	26
	Lisa 1. Kokkuleppe vorm .....	26
	Lisa 2. Vahearuande vorm.....	27
	Lisa 3. Tiitellehe näidis .....	28
	Lisa 4. Sisukorra näidis .....	30
	Lisa 5. Sissejuhatuse näidis .....	31
	Lisa 6. Kokkuvõtte näidis.....	32

Lisa 7. Kasutatud materjalid (näidis).....	33
Lisa 8. Uurimistöö juhendaja hinnangu vorm .....	34
Lisa 9. Uurimistöö retsensiooni vorm .....	35
Lisa 10. Kinnituste lehe vorm.....	36
Lisa 11. Protokolli vorm.....	37
Lisa 12. Annotatsiooni vorm (eesti keeles) .....	38
Lisa 13. Annotatsiooni vorm (inglise keeles).....	39
Lisa 14. Uurimistöö juhendamise hindamismudel .....	40
Lisa 15. Uurimistööde retsenseerimise hindamismudel .....	41
Lisa 16. Uurimistööde kaitsmise hindamismudel .....	44

# **1. ÕPILASUURIMUSE MÕISTE JA EESMÄRK**

## **1.1. Õpilasuurimuse mõiste**

Õpilasuurimus on õpilase või õpilaste poolt õppekava raames ette valmistatud kirjalik töö. Õpilasuurimus põhjendab probleemivalikut, annab ülevaate uurimuse taustast, püstitab uurimisküsimused või hüpoteesi, põhjendab meetodi valikut, kajastab andmeid ja tõendusmaterjali kogumist, kirjeldab tulemusi ning esitab tulemuste analüüsi, järeldused ja kokkuvõtte, kasutatud materjalide loetelu ning resümee eesti ja võõrkeeles. Õpilasuurimus on algupärane, objektiivne ja süstemaatiline ning uurimuse tulemused on tõendatavad, mõtestatud ja selgitatud. Õpilasuurimus kajastab õpilase uurimistulemusi ja seisukohti ning ei piirdu üksnes refereerimisega.

## **1.2. Õpilasuurimuse eesmärk**

Õpilasuurimuse ettevalmistamisel ja hindamisel on eesmärgiks õpilase loova eneseväljenduse, koostöö ja iseseisvalt töötamise oskuse arendamine ning järgmiste oskuste omandamine:

- uuritava probleemi kohta taustinformatsiooni ja andmete kogumise ja analüüsamise oskus;
- teoreetiliste teadmiste praktilise rakendamise oskus;
- töö eesmärgi ja probleemile vastavate uurimisküsimuste või hüpoteeside sõnastamise ning sobiva meetodi ja analüüsivahendite valimise ja rakendamise oskus;
- tegevuse ajalise kavandamise ja kavandatu järgimise oskus;
- teadusteksti koostamise oskus;
- oma tegevuse ja töö analüüsamise oskus;
- töö korrektse vormistamise oskus;
- kokkuvõtte ja annotatsiooni koostamise oskus;
- töö kaitsmise oskus.

## **1.3. Õpilasuurimuse koostamine Saku Gümnaasiumis**

Saku Gümnaasiumis koostatakse õpilasuurimusi 11. klassi kursuse „Uurimistöö alused” lõputööna. 11. klassi uurimistöö soovituslik maht on 10 lehekülge (välja arvatud lisad).

Õpilasuuring on üks võimalik üleminekueksami vorm ning uurimistöo koostamine on üks gümnaasiumi lõpetamise tingimustest.

Gümnaasiumi lõpetamiseks koostatava uurimistöo vastutavaks juhendajaks võib olla õpilase vastava aine õpetaja või mõni teine kooli töötaja. Lisaks kooli töötajale võib kaasata ka juhendaja väljastpoolt kooli. Gümnaasiumiastme õppeplaanis on 12. klassis ette nähtud kaks kursust õpilaste iseseisvat tööd õpilasuuringu koostamiseks.

Gümnaasiumi lõpetamiseks koostatava uurimistöo soovituslik maht on 20 lehekülge (välja arvatud lisad). Gümnaasiumi lõpetamiseks koostatud uurimistöid säilitatakse kooli raamatukogus vähemalt kolm aastat.

Gümnaasiumi lõpetamiseks sooritatavate õpilasuuringute ettevalmistamise ja esitlemise korral järgitakse Saku Gümnaasiumi direktori käskkirjaga õppeaastaks kehtestatud ajakava.

## **2. UURIMISTÖÖ KIRJUTAMINE**

### **2.1. Uurimistöõ struktuur ja etapid**

Uurimistöõ koosneb kolmest osast:

- esimeses osas kirjeldatakse, mida teised on varem selles uuritavas valdkonnas teinud (referatiivne osa);
- teises osas kirjeldatakse autori enda tegevusi ja esitatakse uurimuse tulemused;
- kolmandas osas esitatakse autori järeldused ning näidatakse, kuidas teiste tulemused on seotud autori tulemustega.

Uurimistöös tuleb selgelt välja tuua käsitletava teema põhjendus, üldteoreetiline taust koos viidetega senitehtule meil ja mujal, probleem, eesmärgid, ülesanded ja tegevused ülesannete täitmiseks, uurimismetoodika, uuringu kirjeldus koos saadud tulemuste analüüsiga ja järeldused.

Uurimistöõ etapid on:

- töö teema valik;
- juhendaja leidmine, töö eesmärgi püstitus;
- materjali otsimine ja lugemine;
- töö kava koostamine;
- materjali süstematiseerimine ja läbitöötamine, uuringu teostamine ja analüüs;
- töö ülesehitus ja koostamine;
- töö vormistamine;
- töö kaitsmine.

### **2.2. Töö teema valik**

Teema valimisel tuleb arvestada järgmisi asjaolusid:

- teema peab olema kirjutajale võimete- ja eakohane;
- teema peab pakkuma huvi nii töö koostajale kui ka sihtgrupile;
- teema peab olema konkreetne ja piiritletud (pealkirjast peab olema arusaadav, milline on uurimuse ulatus);
- teema kohta peab leiduma piisavalt materjali, millele on vaba juurdepääs.

### **2.3. Juhendaja leidmine ja töö eesmärgi püstitus**

Peale huvipakkuva ja jõukohase teema valimist asub töö kirjutaja läbirääkimistesse töö juhendajaga. Koos juhendajaga täpsustatakse teema ja sõnastatakse töö eesmärgid. Pärast kokkuleppe saavutamist töö juhendajaga esitab 12. klassi õpilane hiljemalt gümnaasiumi 1. perioodi lõpuks õppejuhile kirjaliku kokkuleppe õpilasuurimuse koostamiseks (Lisa 1).

### **2.4. Töö esialgse kava koostamine**

Õpilasuurimuse koostamist on soovitatav alustada probleemi püstitamise, eesmärgi / hüpoteesi sõnastamise, ülesannete määratlemise ja töökava koostamisega.

#### **Olulisemad mõisted:**

- **Probleem** – kirjeldab lühidalt tausta, avades selle ja põhjendades, miks on vaja uurimust läbi viia.
- **Eesmärk** – antud töö raames probleemi mõistmiseks püstitatud kitsendus lähtuvalt ainekultuurist on uurimistöö telg. Eesmärk on suunatud tulemusele, mitte protsessile.
- **Hüpotees** – teoorial põhinev oletus selle kohta, millised on uuringu tulemused.
- **Uurimisküsimus** – hüpoteesi asemel sõnastatud lahtine küsimus.
- **Ülesanded** – tegevuste jada eesmärgi täitmiseks.

Töökava koostamist alustatakse töö sisulise osa struktureerimisest ehk peatükkide ning alapeatükkide jaotusest. Esialgu planeeritud kava võib töö käigus muutuda vastavalt uutele ideedele ja materjalide kättesaadavusele. Töö liigendamise osas teeb lõpliku otsuse töö autor koostöös juhendajaga.

Töö esialgse kava juurde kuulub ka töö kokkuleppe vorm, milles on ära toodud töö tähtsamate etappide ja peatükkide valmimise tähtajad. Ajakava koostamine ja sellest kinnipidamine on aluseks töö tähtaegsele valmimisele. Kokkuleppe vormis välja toodud ajakavas tuleb jätta piisavalt aega töö lõpliku vormistamise jaoks, mis nõuab tavaliselt rohkem aega, kui algul arvatakse.

### **2.5. Allikate valik ja läbitöötamine**

Töö koostamiseks vajaliku kirjanduse ning muu materjali leidmine, läbitöötamine ja analüüsimine, mille arendamine ongi uurimistöö üks peamisi eesmärke, on õpilase iseseisvaks

ülesandeks. Uurimistöö koostamiseks vajalikke materjale ja kirjandust saab soovitada ka uurimistöö juhendaja. Teemakohaste allikatena on võimalik kasutada publitseeritud materjale (ilukirjanduslikud teosed, teatmeteosed, erialased väljaanded, perioodilised väljaanded), publitseerimata materjale (uurimistööd, kirjad, kroonikad jms), elektroonilisi väljaandeid ning suulisi allikaid (mälestused, intervjuud). Uurimiseks valitavad allikad peavad olema mitmekesised, haarates erinevaid autoreid ning väljaandeid. Uurimistöö aluseks ei võeta ainult üht allikat, samuti ei ole soovitatav tugineda ainult ühe autori kirjutistele. Gümnaasiumi lõpetamiseks koostatavate uurimistööde korral on nõutav vähemalt kaheksa teemakohase allika kasutamine.

Kui õpilase valitud uurimistöö teema eeldab uuringute läbiviimist, siis tuleb:

- koostöös juhendajaga valida kas andmete kogumiseks kasutatakse vaatlust, eksperimenti, küsitlust või muud andmekogumismeetodit;
- töödelda andmeid ja esitada saadud tulemused;
- tulemusi võrrelda, analüüsida ja / või teha üldistusi;
- tuua esile need järeldused, mis lisavad uut, võrreldes varasemate uurimustega;

## 2.6. Uurimistöö ülesehitus

Õpilase uurimistöö struktuur koosneb järgmistest osadest:

- tiitelleht,
- annotatsioon eesti ja võõrkeeles (*Abstract*),
- sisukord,
- lühendite ja terminite loetelu (vajadusel),
- sissejuhatus,
- töö põhiosa (peatükid ja alapeatükid),
- kokkuvõte,
- kasutatud allikate loetelu,
- lisad (vajadusel).

**Annotatsioon** lisatakse uurimistööle eesti- ja ingliskeelsena (vt lisa 12 ja 13) ning köidetakse tiitellehe järele. Annotatsioonis näidatakse ära kooli nimi, lend, töö pealkiri, teadusvaldkond, kaitsmise kuu ja aasta, töö maht lehekülgedes. Teadusvaldkonna valimisel saab kasutada Eesti



Teadusinfosüsteemi teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaatorit (<https://saku.ope.ee/tera/120-12-kl-ut-ja-prt-koostamine/36254>). Annotatsioonis (*Abstract*) antakse ülevaade käsitletavatest probleemidest, töö eesmärgist, töö teoreetilistest lähtealustest, uurimismetoodikast, valimist, töö tulemustest ja järeldustest lihtminevikus. Märgitakse, kas hüpotees leidis kinnitust või mitte. Annotatsioon on lühike, deklareeriv ja informeeriv. Annotatsioon tuleb kirjutada nii, et lugeja saaks tööst adekvaatse ülevaate. Siin tuleb erilist tähelepanu pöörata terminoloogilisele täpsusele. Annotatsioonides tuuakse nii eesti kui ka inglise keeles ära töö võtmesõnad. Siin näidatakse ka ära töö säilitamise koht Saku Gümnaasiumi raamatukogu. Autor allkirjastab oma töö ja juhendaja lubab oma allkirja andmisega töö kaitsmisele.

**Sissejuhatus** on uurimistöö osa, millel on järgmised ülesanded:

- teema valiku argumenteeritud põhjendamine (aktuaalsus / tähtsus / uudsus);
- uurimisprobleemi esitamine ja põhjendamine;
- töö eesmärgi, uurimisküsimuste või hüpoteeside väljatoomine;
- töö ülesehituse selgitamine.

Sissejuhatus ei täida peatüki ülesandeid ning seda ei nummerdata. Sissejuhatus soovitatakse pikkuseks on üks lehekülg (ei tohi ületada kümnendikku töö põhiosa mahust).

**Töö põhiosas** käsitletakse lahendusteid püstitatud eesmärgi saavutamiseks ja esitatud probleemide lahendamiseks, esitatakse lahendused, tulemused ja järeldused. Töö põhiosa liigendatakse peatükkideks ja alapeatükkideks, mis peavad olema sisuliselt ja loogiliselt üksteisega seotud ning moodustama teemale vastava terviku.

*Teoreetiline uurimistööd* koostades võrreldakse ja analüüsitakse paljude autorite erinevaid või isegi vastakaid seisukohti. Uurimistöös ei toetuta ainult refereeringutele või tsitaatidele, tulemuste esitamisel on tähtis osa autoripoolisel tekstil. Arutlustes peavad selguma töö autori arvamused ja seisukohad uurimistulemuste kohta.

*Empiiriline uurimus* tugineb teaduslikul oletusel ehk hüpoteesil või uurimisküsimusel, mille kontrollimiseks viiakse läbi empiiriline uuring, saadud tulemusi analüüsitakse lähtudes püstitatud hüpoteesist ja kaalutakse nende praktikasse rakendamise võimalusi.

Töö põhiosa liigendus:

- *Teoreetilises peatükis* antakse ülevaade varasematest uuringutest ja olulistest seisukohtadest antud valdkonnas.
- *Metoodika peatükis* kirjeldatakse valimit, protseduuri, mõõtmisvahendit, andmetöötlusmeetodit. Peatükk koosneb peamiselt kirjeldusest.
- *Tulemuste peatükis* tuuakse välja ja kirjeldatakse olulisemad tulemused. Lühidalt esitatakse, kas hüpotees leidis kinnitust või mitte, kuid ei dubleerita tabelites esitatavaid tulemusi ega arutleta nende üle.

*Arutluste ja järelduste peatükis* tõlgendatakse tulemused lähtuvalt uurimisküsimustest või hüpoteesidest. Kogu peatükis on rõhk arutlusel tulemuste üle ja nende seostel varasemate uuringutega. Lisatakse tulemuste uudsus, olulisus jne.

**Kokkuvõttes** esitatakse vastused sissejuhatuses püstitatud küsimustele. Kokkuvõttes tuuakse lühidalt välja uurimistöö olulisemad tulemused, lähtudes uurimisprobleemist, eesmärgist ja uurimisküsimustest või hüpoteesidest. Kokkuvõttes osutatakse piirangutele või vigadele, mis tekkisid uurimistöö koostamisel. Kokkuvõttes ei püstitata uusi probleeme ega tõsteta töö eelnevate osade tekstilõike mehaaniliselt kokku, samuti ei sisalda kokkuvõtte viiteid tekstile ega allikatele. Kokkuvõtet ei nummerdata ning selle soovitatavaks pikkuseks on üks lehekülg.

## 2.7. Uurimistöö sisule esitatavad nõuded

Igale uurimistööle kehtivad üldtunnustatud nõuded.

- Töö peab sisaldama midagi uut ja aktuaalset, mida varasemates töödes pole esitatud.
- Autor peab käsitletavasse teemasse suhtuma objektiivselt, järeldused peavad olema kooskõlas uurimistulemustega.
- Kõik esitatud väited peavad olema tõestatavad ja toetuma faktidele.
- Töö tulemusi peab olema võimalik kontrollida ja algallikatele peab olema täpselt viidatud.
- Töö peab olema andmete poolest ja terminoloogiliselt täpne, loogiline ja selge.
- Teaduslik töö peab olema vastuoludeta terviklik süsteem.
- Töö ülesehituses, sisus, mõistetes, arutlustes ja sõnastuses peab valitsema selgus.
- Nii olemasolevate kui ka enda seisukohtade suhtes peab olema kriitiline.
- Tohutust materjalihulgast tuleb selekteerida antud teema käsitlemiseks kõige olulisem.

## **2.8. Uurimistööle esitatavad eetilised nõuded**

Uurimistöös tuleb järgida uurimuste vastavust eetikanõuetele.

- Lubamatu on teiste autorite andmete, tekstide ja tsitaatide kasutamine algallikale viitamata. Sellist käitumist loetakse loomevarguseks (plagieerimine) ning tööd kaitsmisele ei lubata.
- Mõne teise uuringu raames kogutud andmete kasutamisel oma töös peab olema luba andmete valdajalt.
- Uuringus osalemine peab olema vabatahtlik.
- Uuritavate isikute anonüümsus peab olema tagatud.
- Uuritavate isikute personaalsete andmete, fotode, videosalvestuste, joonistuste jm materjali avaldamiseks peab olema vastava isiku nõusolek.

### 3. UURIMISTÖÖ VORMISTAMINE

#### 3.1. Üldnõuded

Uurimistööde vormistamisel lähtutakse käesolevast juhendist.

Uurimistöö vormistatakse formaadis A4 vertikaalse asetusega (*portrait*) lehe ühele küljele. Kirja tüüp on Times New Roman tähesuurusega 12 punkti, reavahe 1,5-kordne. Pealkirjad ja alapealkirjad vormistatakse rõhutatuna (**bold**) kasutades tekstiga sama kirjatüüpi ja tähesuurust. Lehe üla- ja alaservast jäetakse tühjaks 2,5 cm, lehe paremast servast 2 cm, vasakust servast 3 cm. Teksti kujundamisel kasutatakse rööpjoondust. Lehekülgi arvestatakse alates tiitellehest, kuid leheküljenumbriid trükitakse lehe alaserva paremasse nurka alates sissejuhatusesest. Prinditud ja köidetud (kiirkõide) uurimistöö esitab autor õppejuhile dokumendis „Õpilasuurimuse ja praktilise töö ettevalmistamise ajakava” määratud tähtajaks. Elektrooniliselt esitab autor uurimistöö juhendajale salvestamiseks kooli sisevõrgu kataloogis vähemalt üks nädal enne töö kaitsmist.

Töö kujundamisel tuleb lähtuda järgmistest nõudmistest:

- töö liigendatakse peatükkideks, alapeatükkideks ja -punktideks, mis pealkirjastatakse ja nummerdatakse hierarhilise numeratsiooniga ja araabia numbritega;
- kõik uurimistöö iseseisvate osade pealkirjad kirjutatakse läbivalt suurte tähtedega, alapeatükkide ja -punktide pealkirjad kirjutatakse väiketähtedega (v.a suur algustäht), pealkiri paigutatakse lehe vasakusse serva;
- pealkirjade järel punkti ei panda, pealkirjades sõnu ei poolitata ja lühendeid ei kasutata;
- kõiki töö iseseisvaid struktuuriüksusi alustatakse töös uuel lehelt;
- alapeatükke ja alapunkte alustatakse samalt lehelt, kui pealkirjaga samale leheküljele mahub vähemalt kaks rida järgnevat teksti;
- tekstilõikude järel lisatakse lõiguvahe suurusega 12.

Töö põhiteksti täiendavad osad (tabelid, joonised, pildimaterjal jne), mis on liiga mahukad, paigutatakse lisadena töö lõppu. Lisad, kui neid on rohkem kui üks, pealkirjastatakse ja nummerdatakse eraldi araabia numbritega (Lisa 1, Lisa 2 jne). Lisade pealkirjad esitatakse sisukorras.

Uurimistöö tiitellehel on kindel vorm (Lisa 3) ning see kajastab järgmisi andmeid:

- õppeasutuse nimi;
- uurimistöö täielik pealkiri;
- töö liik (uurimistöö);
- autori nimi, klass ja õppesuund, juhendaja/juhendajate nimi/nimed, juhendaja teaduskraadi või kutset näitav tiitel;
- töö valmimise koht ja aasta.

Tiitelleht vormistatakse tööga samas kirjatüübis kaustades tähesuurust 14 punkti, välja arvatud töö pealkiri, mis vormistatakse tähesuurusega 18 punkti.

Uurimistöö sisukord (Lisa 4) paigutatakse töös tiitellehe ja annotatsiooni järele ning selles näidatakse kõik töö alajaotused ranges vastavuses töös kasutatud pealkirjade, alajaotuste järjenumbrite ning leheküljenumbritega (ainult algusnumbrid). Sisukorras loetletakse, kuid ei nummerdata sissejuhatus, kokkuvõte, kasutatud allikate loetelu ja lisad.

### **3.2. Uurimistöö keel ja stiil**

Uurimistöö keeleks on reeglina eesti keel. Vastava kokkuleppe alusel töö autori ja juhendaja vahel võib töö keeleks olla ka mõni teine keel, eeldusel, et nii töö koostaja kui ka juhendaja seda keelt valdavad. Võõrkeeles kirjutatud tööle lisatakse ingliskeelsele *Abstract*'ile eestikeelne kokkuvõte.

Töö keel on rangelt teaduslik ja selle tagamisel peetakse silmas järgmisi nõudeid:

- sõnastus peab olema korrektne ja loogiline ning vastama kasutatava keele ortograafiale;
- töös kasutatakse üldtunnustatud terminoloogiat ja lühendeid;
- väljenduslaad peab olema lihtne, tuleb hoiduda paljusõnalisusest;
- välditakse võõrsõnadega liialdamist ja tõlkevääratusi;
- sõnakorduste asemel kasutatakse rikkalikumat sõnavara;
- hoidutakse emotsionaalsetest väljenditest.

Valitud vorm peab olema ühtne kogu töö ulatuses. Uurimistöös soovitatakse kasutada umbisikulist tegumoodi (töös käsitletakse, vaadeldakse, analüüsitakse jne) või kindlat kõneviisi

(töö käsitleb, autor vaatleb, analüüsib jne). Töö kirjutamisel välditakse nii kõne- kui ka konspektistiili. Kõnestiilile on omane liialdamine mina-vormi kasutamisega, konspektistiili iseloomustavad liiga lakooniline sõnastus ja lühendite rohkus.

Võõrkeelse materjali tõlkimisel muudetakse lausete struktuuri vastavalt eesti keele süntaksile ning kasutatakse käsitletava valdkonna termineid õiges tähenduses ja kontekstis. Arusaamatuste vältimiseks on otstarbekas eestikeelsele terminile lisada sulgudes selle võõrkeelne nimetus. Lühendi esmakordsel kasutamisel tuleb see defineerida täieliku kirja pildi kaudu, nt ERA (Eesti Riigiarhiiv), erandi moodustavad üldlevinud lühendid, nt NATO, ÜRO, õa jne. Kogu töö ulatuses tuleb kinni pidada kõikidest kasutusele võetud terminitest ja lühenditest. Kui neid on üle kahekümne, on vaja koostada lühendite ja terminite loetelu ja paigutada see sisukorra järele.

### **3.3. Viitamine ja kasutatud allikate loetelu koostamine**

Uurimistöö koostamisel kasutatakse teiste autorite materjale: ajalooürikud, kirjad, fotod, raamatud, artiklid ajakirjandusest, filmid, mõõtmis- või küsitlustulemused, vaatlusandmed, suulised mälestused, intervjuud jne. See on vajalik taustsüsteemide kirjeldamiseks ning oma järelduste ja seisukohtade võrdlemiseks. Kõik teistele autoritele kuuluvad seisukohad ja andmed tuleb töös esitada kas täpselt viidatud tsitaatidena või refereeringutena.

**Tsiteerimisel** esitatakse autori tekst sõna-sõnalt. Tsitaat pannakse jutumärkidesse ja väljajäetavad sõnad asendatakse mõttekriipsudega /---/. Mitmest kohast võetud lausekatkendeid ei tohi meelevaldselt üheks tervikuks liita. Iga eraldiseisev lauseosa tuleb varustada omaette jutumärkidega ja viitega originaalile. Tsiteerimisel võõrkeeltest tuleb tsitaat eesti keelde tõlkida võimalikult adekvaatselt, vajaduse korral esitatakse originaalsõnastus joonealusena. Viide märgitakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke.

**Referering** annab teise autori mõtet edasi vabas vormis, oma sõnadega. Autor võib seejuures refereeringu sisu kommenteerida ja lisada omapoolseid seisukohti, sulatades selle teksti vastavalt oma sõnastusstiilile. Refereringu puhul jutumärke ei kasutata, küll on aga vajalik viitamine allikale või autorile. Ulatuslikum refereering algab autori nime mainimisega ja lõpeb viitega kasutatud allikale. Kui refereering koosneb ühest lausest, siis paikneb viide enne lauset lõpetavat punkti, kui aga terveist lõigust, siis pärast punkti.

Kõik töö sisulises osas kasutatud teiste autorite originaalsed seisukohad, probleemipüstitused, tsitaadid, arvanded jm peavad olema viidatud. Saku Gümnaasiumis koostatud uurimistöodes kasutatakse nimelist viitamist. Tekstiviites tuuakse ümarsulgudes välja autori nimi ja ilmumisaasta. Autori nime puudumisel märgitakse asutuse või kodulehekülje nimi lühidalt või allika pealkirja esimesed sõnad kaldkirjas. Raamatu puhul märgitakse ka lehekülje number või numbrid, kust antud info pärineb. Sel juhul esineb viide kujul: (Perekonnanimi, aasta, lk x-xx). Kui tekstis, millele viidatakse, on autori nimi, siis viites pole seda vaja korrata.

#### Näited:

Hinne on õiglane siis, kui ta võtab arvesse õpilase pingutusi hinde saamiseks (Vernik, 1995).

Anti Kidron esitab koolitaja võtmeküsimused (1999, lk 9) ja rõhutab naeru tervistavat osa (1997, lk 151).

Kui ühele ja samale allikale viidatakse ühel leheküljel mitu korda järjest, kasutatakse järgmistel kordadel sõna *samas* koos lehekülgede ära näitamisega. Nt (samas, lk 22). Tekstiviidete üldist vormi ja näiteid kirjeldatakse tabelis 1.

Kasutatud allikatest koostatakse viitekirjete loetelu, mis sisaldab ainult töös viidatavaid materjale (Lisa 7). Viidete järgi on võimalik töös esitatut kontrollida.

Kõik allikad kirjutatakse loetelusse kindla skeemi kohaselt, mis sõltub allika liigist (vt tabel 1). Mitme autoriga allika kirjes järjestatakse autorite perekonnanimed tähestikuliselt. Kui autorit ei ole võimalik välja tuua (nt entsüklopeedial), lähtutakse teose pealkirjast. Pealkirjades lühendeid ja jutumärke ei kasutata.

Kõigi internetist kasutatud materjalide (artiklid, raamatud, teadustööd, arhiivimaterjalid, dokumendid jne) korral lisatakse viitekirjes nurksulgudes materjali kasutamise kuupäev ja internetiaadress.

Kasutatud allikate loetelus järjestatakse viitekirjed tähestikuliselt autorite või nende puudumisel trükiste pealkirjade esimeste sõnade järgi. Sama autori tööd esitatakse nende ilmumisaastate järjekorras.

Tabel 1. Tekstisiseste viidete ja allikate loendi kirjete koostamise näited.

Allikas	Tekstisisene viide	Viide allikate loetelus
Ühe autori raamat	(Autori perekonnanimi, aastaarv, lk numbrid) Näide: (Kangilaski, 2000, lk 71-75)	Autori nimi, initsiaal(id). Aasta. <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . Linn: kirjastuse nimi, lehekülje numbrid. Näide: Kangilaski, J. 2000. <i>Norra</i> . Tallinn: Koolibri, lk 71-75.
Kahe autori raamat	(1. autori perekonnanimi, 2. autori perekonnanimi, aastaarv, lk numbrid) Näide: (Tali, Tali, 2001, lk 27)	Esimese autori nimi, initsiaal(id), teise autori nimi, initsiaal(id). Aasta. <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . Linn: kirjastuse nimi, lehekülje numbrid. Näide: Tali, E.-M., Tali, T. 2001. <i>Tähtraamat: aastaring Maarjamaal</i> . Tallinn: Maalehe Raamat, lk 27.
Kolme ja enama autori raamat	(Esimese autori perekonnanimi jt, aastaarv, lk numbrid) Näide: (Hirsjärvi jt, 2005, lk 25-26)	Esimese autori nimi, initsiaal(id), teise autori nimi, initsiaal(id), kolmanda ... . Aasta. <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . Linn: kirjastuse nimi, lehekülje numbrid. Näide: Hirsjärvi,S., Remes, P., Sajavaara, P. 2005. <i>Uuri ja kirjuta</i> . Tallinn: Medicina, lk 25-26.
Artikkel ajakirjast	(Autori perekonnanimi, aastaarv, lk numbrid) Näide: (Alver jt, 2010, lk 129-138)	Autori(te) nimi(ed), initsiaal(id). Aasta. Artikli pealkiri kaldkirjas. Ajakirja nimi, ajakirja number, lehekülgede numbrid, millel artikkel asub. Näide: Alver, J., Alver, L., Sundgaard, E., Thomsen, J. 2010. <i>Challenges for the Estonian Accounting Staff</i> . Journal of International Scientific Publications: Economy & Business, nr 4, lk 129 - 138.



Allikas	Tekstisisene viide	Viide allikate loetelus
Artikkel ajalehest	(Autori perekonnanimi, aastaarv)  Näide: (Kumberg, 2003)	Autori nimi, initsiaali(id). Aasta. <i>Artikli pealkiri kaldkirjas</i> . Ajalehe nimi, ilmumise kuupäev.  Näide: Kumberg, K. 2003. <i>Nali on meie ainuke tõeline kaitseingel</i> . Postimees, 30.05.
Artikkel teatmeteosest	(Teatmeteose nimi, aasta, lk numbrid)  Näide: (Eesti Entsüklopeedia, 1990, lk 276)	Märksõna. Aasta. <i>Teatmeteose nimi ja köide kaldkirjas</i> . Linn: kirjastuse nimi, lehekülje numbrid.  Näide: Loovus, kreaatiivsus. 1990. <i>Eesti Entsüklopeedia 5</i> . Tallinn: Valgus, lk 276.
Teadustöö	(Autori perekonnanimi, aastaarv)  Näide: (Sepper, 2009)	Autori nimi, esnimi(nimed). Aasta. <i>Töö pealkiri kaldkirjas</i> . Teadusasutuse või õppeasutuse nimi, Linn. [Töö liik nurksulgudes].  Näide: Sepper, S. 2009. <i>Vana Baskini teatri edukus</i> . Saku Gümnaasium, Saku. [Uurimistöö].
Aruanded, dokumendid jms	(Ettevõtte/väljaandja nimetus, aasta)  Näide: (Saku Keskkool, 1995)	Ettevõtte/väljaandja nimetus. Aasta. <i>Dokumendi nimetus kaldkirjas</i> .  Näide: Saku Keskkool. 1995. <i>Klassipäevik</i> .
Internetiallikas	(Autori perekonnanimi, aastaarv)  Näide: (Boeree, 1999)	Autori nimi, initsiaal(id). Aasta. <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . [Vaatamise kuupäev]. Internet: allika link.  Näide: Boeree, C.G. 1999. <i>Hans Eysenck and other temperament theorists</i> . [23.10.2004]. Internet: <a href="http://www.ship.edu/~cgboeree/eysenck.html">http://www.ship.edu/~cgboeree/eysenck.html</a>

Allikas	Tekstisisene viide	Viide allikate loetelus
Internetiallikas, millel puudub autor	(Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad, aastaarv) Näide: (Eesti Statistikaamet, 2007)	Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad, initsiaal(id). Aasta. <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . [Vaatamise kuupäev]. Internet: allika link. Näide: Eesti Statistikaamet. 2007. <i>Statistika andmebaas: Rahvastik</i> . [29.09.2007]. Internet: <a href="http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/Rahvastik.asp">http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/Rahvastik.asp</a>
Internetiallikas, millel puudub autor ja väljaandmise aasta	(Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad) Näide: (Tervise Arengu Instituut)	Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad, initsiaal(id). <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . [Vaatamise kuupäev]. Internet: allika link. Näide: Tervise Arengu Instituut. <i>Toidusoovitused</i> . [03.04.2019]. Internet: <a href="http://toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda/toidusoovitused">toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda/toidusoovitused</a>
Mitu sama allika viidet	(Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad (Tähestiku esimene täht)) (Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad (Tähestiku teine täht)) Näited: (Tervise Arengu Instituut (a)) (Tervise Arengu Instituut (b))	Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad, initsiaal(id). (Tähestiku esimene täht). <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . [Vaatamise kuupäev]. Internet: allika link. Asutus või kodulehekülj või pealkirja esimesed sõnad, initsiaal(id). (Tähestiku teine täht). <i>Raamatu pealkiri kaldkirjas</i> . [Vaatamise kuupäev]. Internet: allika link. Näited: Tervise Arengu Instituut (a). <i>Toidusoovitused</i> . [03.04.2019]. Internet: <a href="http://toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda/toidusoovitused">toitumine.ee/kuidas-tervislikult-toituda/toidusoovitused</a> Tervise Arengu Instituut (b). <i>Toitumisprogramm</i> . [16.03.2019]. Internet: <a href="http://tap.nutridata.ee">http://tap.nutridata.ee</a>

### 3.4. Lisad, tabelid, joonised, valemid ja loetelud

Tekstiga väheseotud ja suuremahuline materjal paigutatakse **lisana** töö lõppu kasutatud allikate loetelu taha.

Erineva sisuga materjal vormistatakse erinevate lisadena. Igale lisale antakse pealkiri ja number ning töö tekstis viidatakse kõikidele lisadele, nt (vt Lisa 4).

Alljärgnevalt on toodud valik võimalikest materjalidest, mida lisadena esitatakse:

- ankeetküsitluse vorm ja vajadusel ka vastatud ankeedid;
- andmete statistilise töötamise tulemused koondtabelina;
- graafikud ja diagrammid, kui neid on palju ja neile suhteliselt vähe viidatakse;
- suuremad plaanid ja kaardid;
- keeleuurimustes kasutatud sedelid;
- mõõtmis- ja vaatlusprotokollid;
- töös kasutatud kirjad, memuaarid, intervjuude tekstid või tekstide näited;
- skeemid ja joonised;
- pildid ja fotod;
- reproduktsioonid.

**Tabelid** võimaldavad arvandmeid esitada süstematiseeritult ja ülevaatlikult. Kõik töös esinevad tabelid nummerdatakse araabia numbritega kas kogu töö ulatuses, nt Tabel 1 Sama moodust on soovitatav kasutada ka jooniste tähistamisel.

Tabeli number ja pealkiri paigutatakse tabeli kohale lehe vasakusse serva. Teksti paigutatavad tabelid peavad kandma nende sisu selgitavat pealkirja. Kui tabel pole ise koostatud, tuleb märkida allikas.

Tabelis olev tekst tuleb esitada kirjasuurusega 12 punkti ja paigutada keskele. Kõigil tabeli veergudel peab olema nimetus, mis paigutatakse kaldkirjas veeru keskele. Üldreeglina veerge ei nummerdata, välja arvatud juhud, kui töö tekstis viidatakse tabeli teatud veergudele. Tabeli pealkiri kirjutatakse kirjasuurusega 12. Kui tabel jätkub teisel leheküljel, tuleb tabeli nimetusi korrata.

Tabelites esitatud andmed tuleb siduda töö tekstiga. Selleks kasutatakse:

- otsest viitamist (Alljärgnev tabel 3 iseloomustab ...),
- kaudset viitamist (vt Tabel 8).

Pärast sellist viidet peab töös kas kohe või järgmisel leheküljel järgnema tabel.

Näide:

Tabel 1. Küsitluses osalenute jaotus Saku Gümnaasiumis 2005. a.

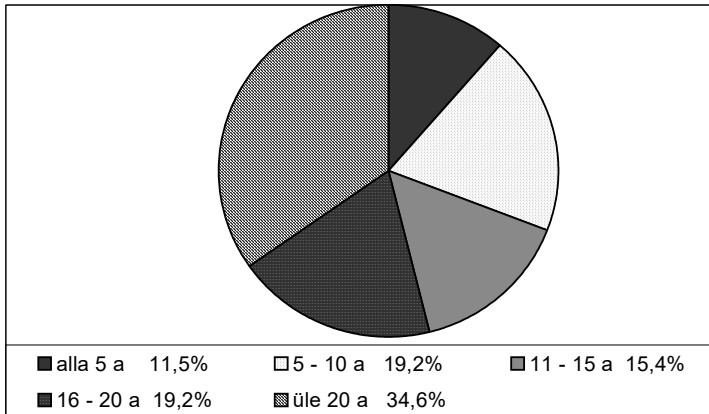
	<i>I</i> <i>kooliaste</i>	<i>II</i> <i>kooliaste</i>	<i>III</i> <i>kooliaste</i>	<i>IV</i> <i>kooliaste</i>	<i>Kokku</i>
Klassikomplektide arv	9	8	11	7	35
Küsitletud klassijuhatajate arv	8	6	10	5	29
Küsitletud klassijuhatajate osamäär	88,9%	75%	90,9%	71,4%	82,3%

Töö teksti paigutatavad tabelid olgu võimalikult lihtsad ja lühikesed. Tekstis esitatakse tavaliselt tabelid, mille maht ei ületa ühte lehekülge. Mahukamad tabelid tuuakse lisades.

**Jooniste** alla kuuluvad kõik töös sisalduvad illustratsioonid, olgu need siis diagrammid, graafikud, geograafilised kaardid, joonistused, skeemid või fotod. Igal joonisel peab olema selgitav allkiri. Joonis paigutatakse vasakule ja allkiri reastatakse vasakult. Kõik joonised nummerdatakse analoogiliselt tabelitega kogu töö ulatuses, nt Joonis 1. Järjekorranumber kirjutatakse allkirja ette ja eraldatakse sellest punktiga (Joonis 1. Saku Gümnaasiumi ...).

Joonisele kantavad tähised, arvud, sõnaline info ja allkiri trükitakse suurusega 12 punkti. Igale joonisele tuleb töö tekstis viidata. Väikeste mõõtmetega joonis paikneb teksti vahel sobivas kohas, suurem eraldi lehel pärast viidet. Kui joonis pole autori enda koostatud, siis tuleb analoogiliselt tabeliga märkida allikas. Joonisel kasutatud tähised tuleb selgitada kas joonise väljal või tekstis joonise juures.

Näide:



Joonis 1. Saku Gümnaasiumi klassijuhatajate jaotus pedagoogilise staaži järgi 2005. a.

**Valemid** eraldatakse muust tekstist kirjavahemärkidega, mis vastavad üldistele eesti keele reeglitele. Kõik märgid, arvud ja tähed tuleb paigutada valemis korrektelt ning kooskõlas valemi sisuga. Valemite vormistamiseks tuleb kasutada valemiredaktorit. Kogu töö ulatuses tuleb järgida valemite ühtset kirjutusviisi. Valemid kirjutatakse kaldkirjas kirjasuurusega 12 punkti. Kui töös on mitu valemit, tuleb need nummerdada. Valemi number paigutatakse valemiga samale reale paremale sulgudesse. Valemi sümbolite seletus algab sõnaga “kus” ning seletused kirjutatakse üksteise alla.

Näide: Gravitatsiooniseadus:

$$F_G = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{r^2} \quad (1)$$

kus  $F_G$  – gravitatsioonijõud (N),

$G$  – gravitatsioonikonstant,

$m_1, m_2$  – kehade massid (kg),

$r$  – kehade vaheline kaugus (m).

**Loetelud**, mis koosnevad pikematest fraasidest, eraldatakse semikooloniga. Kui loetelu punktideks on üksikud laused või lauseosad, tuleb alustada iga lauset uuel realt. Numbri või tähe järel on ümarsulg, alustatakse väiketähega ja laused eraldatakse üksteisest semikooloniga.

Näide 1:

2011. aastal viidi läbi uuring, mille eesmärgid olid:

- 1) diagnoosida 2. kooliastme õpilaste mõtlemisoskuse taset;

2) analüüsida ja võrrelda õpetaja sihipärase töö tulemusi, õpilaste mõtlemise arendamisel loodusõpetuse tundides.

Näide 2:

2011. aastal viidi läbi uuring, mille eesmärgid olid:

- a) diagnoosida 2. kooliastme õpilaste mõtlemisoskuse taset;
- b) analüüsida ja võrrelda õpetaja sihipärase töö tulemusi õpilaste mõtlemise arendamisel loodusõpetuse tundides.

Loetelus kasutatakse nummerdamist tavaliselt siis, kui on oluline nende järjekord või arv, kui tekstis mõnele neist viidatakse. Muudel juhtudel võib järjekorra tähistuse asendada täpploendiga.

Näide:

Aastapäevaga seoses andis kool välja mitmesuguseid trükiseid ja meeneid:

- kooli tutvustav voldik;
- kutsekaart;
- õpilastööde almanahh;
- kooli logoga pastapliiats.

Loetelu igal tasandil peab olema vähemalt kaks alapunkti. Kogu töö ulatuses tuleks kasutada ühtset loetelude esitust ning vältida liiga paljude erinevate stiilide kasutamist.

## **4. UURIMISTÖÖDE JUHENDAMINE, RETSENSEERIMINE JA KAITSMINE**

### **4.1. Uurimistööde juhendamine**

Uurimistöö on õpilase iseseisev töö, mis toimub koostöös juhendajaga. Juhendaja roll on suunav: ta aitab teema valikul ja uurimistöö kava koostamisel, soovitab allikmaterjale, jälgib töö vastavust sisulistele ja vormilistele nõuetele. Õpilase uurimistöö vastutavaks juhendajaks on Saku Gümnaasiumi õpetaja, kaasjuhendajaks võib olla vastava ainevaldkonna spetsialist väljastpoolt kooli.

Juhendamise aluseks on juhendaja ja õpilase kokkulepe. Õpetajal on õigus keelduda õpilase valitud teemat juhendamast, kui õpetaja ei ole antud valdkonnas asjatundja või õpilane ei ole suuteline töö eesmäärke sõnastama. Saku Gümnaasiumi õpetaja / kooli töötaja on ühe õppeaasta jooksul juhendajaks kuni kolmele õpilasele või ühele õpilasarühmale (juhendaja nõusolekul ka rohkem) uurimis- või praktilise töö sooritamisel.

12. klassi õpilasel on uurimistöö koostamiseks ja kaitsmiseks ette nähtud kaks valikaine kursust, mis kuulub õpilase minimaalse kohustusliku õppekoormuse (96 kursust) hulka. Uurimistöö koostamise käigus on õpilasel õigus 15 tunnile vahetule juhendaja konsultatsioonile individuaalselt või väikeses grupis.

Uurimistöö juhendaja esitab komisjonile kirjaliku (kirjutatud arvutis ja prinditud) hinnangu uurimistöö valmimise protsessile (Lisa 8). Uurimistöö juhendaja lähtub hinnangu andmisel lisas 13 esitatud hindamismudelist.

### **4.2. Uurimistööde hindamine**

Õpilasuurimuste hindamiseks viiakse läbi retsenseerimine ja kaitsmine. Uurimistööd hindab direktori käskkirjaga moodustatud uurimistööde kaitsmiskomisjon. Kaitsmisele lubatakse õigel ajal esitatud ja nõuetekohaselt vormistatud tööd.

Uurimistöö hindamisel arvestatakse töö sisu ja vormistamist, õpilase suhtumist ja panust tööprotsessi ning esinemist kaitsmisel. Esialgne hinnang uurimistööle antakse 100-palli süsteemis. Lõpliku hinde 5-palli süsteemis paneb uurimistööde kaitsmiskomisjon, lähtudes kooli

õppekava gümnaasiumiastme üldosa alajaotuses „Hindamise korraldus ja gümnaasiumi lõpetamine” esitatud hindamisskaalast.

Uurimistööde hindamisel lähtuvad juhendaja, retsensent ja kaitsmiskomisjon hindamismudelitest (Lisad 13, 14 ja 15).

Uurimistööde kaitsmiskomisjonil on õigus muuta retsensendi ja / või juhendaja antud punkte, juhul kui need ei ole vastavuses hindamisjuhendiga. Kaitsmiskomisjoni põhjendatud arvamus vormistatakse protokollis lisana.

Uurimistöö kaitsmine ja hindamine vormistatakse protokollis (Lisa 11).

#### **4.3. Uurimistööde retsenseerimine**

Gümnaasiumi lõpetamiseks koostatavatele uurimistöödele kinnitatakse retsensendid direktori käskkirjaga. Retsensendiks võib olla Saku Gümnaasiumi õpetaja või ainespetsialist väljastpoolt kooli. Retsensendid määratakse õpetajate töökoosolekul ning retsensentide nimed esitatakse õppejuhile dokumendis “Õpilasuurimuse ja praktilise töö ettevalmistamise ajakava” määratud tähtjaks. Saku Gümnaasiumi õpetaja on ühe õppeaasta jooksul retsensendiks kuni kolmele uurimis- või praktilisele tööle (õpetaja nõusolekul ka rohkem).

Retsensent esitab komisjonile kirjaliku (kirjutatud arvutis ja prinditud) retsensiooni (Lisa 9). Retsensent lähtub retsenseerimisel lisas 14 esitatud hindamismudelist. Retsensioonis esitatakse töö autorile vähemalt kaks sisulist küsimust uurimistöö kohta.

Uurimistöö koostajal on õigus retsensiooniga tutvuda enne kaitsmist.

#### **4.4. Uurimistööde kaitsmine**

Õpilasuurimuste ettevalmistamise ajakava (sh esitamise tähtjad) igaks õppeaastaks kehtestab Saku Gümnaasiumi direktor käskkirjaga. Kaitsmisele lubatakse õppejuhile õigel ajal esitatud ja nõuetekohaselt vormistatud uurimistööd. Uurimistöö kaitsmisele lubamist kinnitavad allkirjadega juhendaja ja retsensent (Lisa 10). Tähtjaks esitamata või nõuetele mitte vastavatele uurimistöödele määratakse järelkaitsmise aeg.



Uurimistööde kaitsmine on avalik. See toimub suulise ettekandena, mida illustreeritakse multimeedia esitusprogrammiga. Esitluses kasutatakse läbivalt kirjastiili Times New Roman. Slaidide pealkirjad on kirjasuurusega 36 ja sisu tekst suurusega 28. Esitluse slaididel edastatakse infot lühikeste lausete või märksõnadega. Ettekandeks on aega kuni 10 minutit.

Töö kaitsmine algab esitleja pöördumisega komisjoni ja kuulajate poole, millele järgneb

- töö sisuline tutvustus:
  - teema valiku põhjendus;
  - töö eesmärgi selgitus;
  - uurimisobjekti valiku põhjendus;
  - olulisemad allikmaterjalid ja teoreetilised lähtealused;
  - olulisemate tulemuste tutvustamine;
  - üldistuste ja järelduste välja toomine.
- juhendaja arvamus (kui juhendaja osaleb kaitsmisel) või juhendaja hinnangu esitamine kaitsmiskomisjoni poolt;
- retsensiooni esitamine retsensendi või kaitsmiskomisjoni poolt;
- autori vastus retsensendi küsimustele;
- diskussioon (küsimused komisjoni liikmetelt ja kuulajatelt, autori vastused).

Uurimistööde kaitsmiskomisjon lähtub hinnangu andmisel lisas 15 esitatud hindamismudelitest.

## LISAD

Lisa 1. Kokkuleppe vorm

### Kokkulepe õpilasuurimuse teostamiseks

Õpilane \_\_\_\_\_ Klass, õppesuund \_\_\_\_\_

Juhendav õpetaja \_\_\_\_\_ Teadusvaldkond \_\_\_\_\_

Uurimistöö teema \_\_\_\_\_

### Uurimisprobleemi lühikirjeldus

Mida soovitakse uurida? Mis eesmärgil uurimistööd tehakse? Milline on loodetav tulemus?

---

---

---

### Meetodi lühitutvustus

Milliseid meetodeid kasutatakse?

---

---

### Ajakava

Tegevus	Tähtaeg
materjali otsimine ja lugemine	
töö kava koostamine	
materjali süstematiseerimine ja läbitöötamine	
uuringu teostamine ja analüüs	
töö ülesehitus ja koostamine	
töö vormistamine	
valmis töö esitamine juhendajale	

Õpilane /Kuupäev, allkiri \_\_\_\_\_

Juhendav õpetaja /Kuupäev, allkiri \_\_\_\_\_

Õppejuht /Kuupäev, allkiri \_\_\_\_\_

Lisa 2. Vahearuande vorm

**Õpilasuurimuse koostamise vahearuanne** (esitada 2. perioodi lõpuks)

Töö liik:

Töö pealkiri:

Töö autor:

Töö juhendaja:

Töö retsensent (kui on juba teada):

Lühikokkuvõtte töö ettevalmistamise / koostamise protsessist

*\*Millised etapid on sooritatud?*

*\*Kas ja milliseid probleeme on ette tulnud?*

*\*Kuidas on järgitud ajagraafikut? Suhtlemine juhendajaga?*

*\*Millised on töö koostamisel järgmised etapid / tegevused?*

Kuupäev:

Töö autori allkiri:

Töö juhendaja allkiri:

Lisa 3. Tiitellehe näidis

Saku Gümnaasium

# TÖÖ PEALKIRI

Uurimistö

Autor: Mari Puu  
12. klassi reaalsuund  
Juhendaja: Jüri Pilv  
Saku Gümnaasiumi õpetaja

Saku 2020

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	5
1. ESIMESE PEATÜKI PEALKIRI .....	6
2. TEISE PEATÜKI PEALKIRI .....	7
2.1. Teise peatüki esimene alapeatükk .....	7
2.2. Teise peatüki teine alapeatükk .....	8
2.3.1. Teise alapeatüki esimene alapunkt .....	9
2.3.2. Teise alapeatüki teine alapunkt .....	10
3. KOLMANDA PEATÜKI PEALKIRI .....	12
3.1. Kolmanda peatüki esimene alapeatükk .....	12
4. NELJANDA PEATÜKI PEALKIRI .....	16
KOKKUVÕTE .....	19
KASUTATUD ALLIKAD .....	20
LISAD .....	21
Lisa 1. Pealkiri .....	21
Lisa 2. Pealkiri .....	23

Lisa 5. Sissejuhatuse näidis

## **SISSEJUHATUS**

Andekaid lapsi tihti ei märgata. Sageli ei oska nende võimetele väärilist tähelepanu pöörata ei õpetajad koolis ega ka lapsevanemad kodus. Ehkki andekas laps saab oma ülesannetega enamasti kergesti hakkama, vajab ta siiski erilist tähelepanu ja võimalusi arenemiseks juba alates varasest lapsepõlvest. (Tartu Ülikooli Teaduskool)

Käesoleva uurimistöö uurimisobjektiks on probleem, et suur osa õpetajate tähelepanust ja energiast kulub enamasti tegelemisele nõrgemate võimete ning õpi- ja käitumisraskustega õpilastega. Taibukad, kiired ja võimekad õpilased ei leia sageli optimaalset rakendust ning seega igavlevad koolis, mis omakorda võib viia käitumisprobleemideni. Probleem on aktuaalne kogu maailmas ning seda on uurinud paljud teadlased, näiteks F. J. Mönks, R. Fisher, R. J. Sternberg jt ning selle olulisust on rõhutanud ka mitmed Eesti autorid, nagu I. Unt, V. Sepp jt.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on selgitada andekuse olemus, erinevad liigid ja avaldumisvormid ning leida vastused järgmistele uurimisküsimustele:

- millised on kooli ja huvihariduse võimalused andeka õpilase toetamiseks;
- kuidas saavad vanemad oma lapse andekuse arengut toetada?

Uurimistöö koosneb sissejuhatusest, teoreetilisest osast, uurimusest, kasutatud allikate nimekirjast ja lisadest.

Esimeses peatükis avatakse andekusega seonduvad põhimõisted, andekuse tunnused ning liigid. Teises peatükis tuuakse välja andekuse arengut soodustavad ja takistavad tegurid ning arutletakse vanemate ja õpetajate võimaluste üle toetada lapse võimete ja annete arengut, ühtlasi tuntakse huvi ka samasisuliste koolikorralduslike meetmete vastu. Autoritest on toetunud eelkõige H. Gardneri, I. Undi ja V. Sepa seisukohtadele. Kolmandas peatükis iseloomustatakse valimit ja selle moodustamise põhimõtteid, põhjendatakse meetodivalikut, kirjeldatakse intervjuude läbiviimise protseduuri ja andmetöötlust. Seejärel analüüsitakse saadud andmeid, formuleeritakse kokkuvõtlikud järeldused, arutelu ja ettepanekud.

## **KOKKUVÕTE**

Töö eesmärgiks oli võrrelda Saku Gümnaasiumi ruumides olevaid müratasemeid riiklike nõuetega. Uurimus viidi läbi füüsiliste mõõtmistega üheksas erinevas ruumis, mis olid nii algklassi- kui gümnaasiumi õpilaste käsutuses. Mõõtmisperiodid olid 10 minutit.

Uurimuse käigus selgus, et Saku Gümnaasiumi hoonetes vastavad müratasemed kehtestatud normidele. See-eest mõõdeti üleüldise müra summat ega teostatud mõõtmisi ilma õpilaste kohaloluta. Mõõtmised oleks andnud ülevaate mitteinimtekkelise müra väärtuste kohta.

Püstitatud kahest hüpoteesist pidas paika üks. Sai kinnitust, et akadeemilistes tundides vastavad müratasemed kehtestatud normidele. Hüpotees, et vahetundides ületab müra ettenähtud norme, ei pidanud paika. Vahetundides läbiviidud mõõtmiste tulemused olid oodatust madalamad.

Mõõtmise käigus selgus, et Saku Gümnaasiumi müratasemed vastavad riiklikele normidele. See-eest on mõistlik tähelepanu pöörata uue koolimaja ehitusel või olemasoleva renoveerimisel õpilasi ümbritsevatele mürale ning kasutatavate materjalide füüsilistele omadustele.



Lisa 7. Kasutatud materjalid (näidis)

## KASUTATUD ALLIKAD

Almann, L. 2002. *Valik NATO dokumente*. Tallinn.

Andrade, M. *Scientists still struggle to ID 9/11 remains*. [30.03.2014]. Internet:  
<http://news.discovery.com/human/world-trade-center-remains-110826.html>

Elling, I. *Terrorismisõja kaja Eestis*. [30.03.2014]. Internet:  
[http://www.diplomaatia.ee/index.php?id=242&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1316&tx\\_ttnews\[backPid\]=589&cHash=05f37ea12b](http://www.diplomaatia.ee/index.php?id=242&tx_ttnews[tt_news]=1316&tx_ttnews[backPid]=589&cHash=05f37ea12b).

Gere, F. 2003. *Miks puhkevad sõjad?* Pariis: Larousse, lk 58.

Gerste, R.D. 2002. *Ameerika otsustavad hetked*. Regensburg: Verlag Friedrich Pustet.

Kaldoja, E. *Statistiliselt rekordiliselt ohvriterohke aasta Afganistanis*. [30.03.2014]. Internet:  
<http://afganistan.postimees.ee/200133/statistika-rekordiliselt-ohvriterohke-aasta-afganistanis/>

Kaselamp, A. 2001. Maailm pärast terrorirünnakut. - *Luup nr 9*, lk 34-37.

Sakkov, S. *9/11, kümme aastat hiljem*. [30.03.2014]. Internet:  
[http://www.diplomaatia.ee/index.php?id=242&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=1313&tx\\_ttnews\[backPid\]=589&cHash=f8ce8eb9dd](http://www.diplomaatia.ee/index.php?id=242&tx_ttnews[tt_news]=1313&tx_ttnews[backPid]=589&cHash=f8ce8eb9dd)

Udam, H. 2001. Miks Ibn Ladin ründas Ameerikat? - *Luup nr 10*, lk 16-20.

Lisa 8. Uurimistöö juhendaja hinnangu vorm

Juhendaja:

Amet:

Töökoht:

**HINNANG UURIMISTÖÖ VALMIMISE PROTSESSILE**

*(esitatakse trükitult)*

\_\_\_\_\_ klassi õpilase \_\_\_\_\_ uurimistöö

---

Uurimistöö valmimise protsessi hindamisel arvestab juhendaja:

- aktiivsust ja asjatundlikkust juhendajaga suhtlemisel
- töö autori isikliku panust uurimistöö kirjutamisel
- tähtaegadest kinnipidamist (arvestatakse hilinemise põhjendatust)
- võimalikke objektiivsed takistusi, mis võisid negatiivselt mõjutada töö tulemust
- töö lõpptulemust.

**HINNANG TÖÖ ERINEVATELE KOMPONENTIDELE:**

1. Aktiivsus, isiklik panus \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)
2. Tähtaegadest kinnipidamine \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)
3. Koostöö juhendajaga: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)
4. Üldine hinnang uurimusele: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)

**HINNANG TÖÖ PROTSESSILE:** \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 20 p).

" \_\_\_\_\_ "  
kuupäev

\_\_\_\_\_ juhendaja allkiri

Lisa 9. Uurimistöõ retsensiooni vorm

Retsensent:

Amet:

Töökoht:

**RETSENSIOON**

*(esitatakse trükitult)*

\_\_\_\_\_ klassi õpilase \_\_\_\_\_ uurimistöõle

---

Retsenseeritava uurimistöõ maht on \_\_\_\_\_ lehekülge, millest põhiosa on \_\_\_\_\_ lk, lisad \_\_\_\_\_ lk, materjali illustreerimiseks on kasutatud \_\_\_\_\_ joonist ja \_\_\_\_\_ tabelit. Kasutatud allikate loetelus on \_\_\_\_\_ nimetust.

Sisuline hinnang tööle (positiivsed ja negatiivsed märkused) ja retsensendi küsimused:

**HINNANG TÖÖ ERINEVATELE KOMPONENTIDELE:**

1. Töö sisu: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 30 p)
2. Teemavalik: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)
3. Viitamine: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 5 p)
4. Vormistus: \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 20 p)

**KÕIK KOKKU:** \_\_\_\_\_ punkti (maksimaalselt 60 p).

" \_\_\_\_\_ "  
\_\_\_\_\_ kuupäev

\_\_\_\_\_ retsensendi allkiri

Lisa 10. Kinnituste lehe vorm

## TÖÖ KAITSMISELE LUBAMISE KINNITUSTE LEHT

Uurimistöö pealkiri \_\_\_\_\_

Uurimistöö autor \_\_\_\_\_

nimi, lend, õppesuund

Juhendaja \_\_\_\_\_

nimi

Töö saadud (kuupäev)	Töö autorile tagastatud (kuupäev)	Otsus kaitsmisele lubamise kohta	Märkused, soovitused (vajaduse korral)
Juhendaja allkiri			

Retsensent \_\_\_\_\_

nimi

Töö saadud (kuupäev)	Töö autorile tagastatud (kuupäev)	Otsus kaitsmisele lubamise kohta	Märkused, soovitused (vajaduse korral)
Retsensendi allkiri			

Õppejuht \_\_\_\_\_

nimi

Töö saadud (kuupäev)	Otsus kaitsmisele lubamise kohta	Õppejuht allkiri

Lisa 11. Protokoll vorm

## PROTOKOLL

\_\_\_\_\_ uurimistööde kaitsmise kohta

### SAKU GÜMNAASIUMI

\_\_\_\_\_ klassis

**Kaitsmiskomisjoni esimees:** \_\_\_\_\_  
(ees- ja perekonnanimi)

**Kaitsmiskomisjoni liikmed:** \_\_\_\_\_  
(ees- ja perekonnanimi)

Uurimistööde kaitsmine algas kell: \_\_\_\_\_ lõppes kell: \_\_\_\_\_

Uurimistööde kaitsmisele tuli \_\_\_\_\_ õpilast. Kaitsmisele lubatud õpilasest jäi tulemata

\_\_\_\_\_ (ees- ja perekonnanimi)

### UURIMISTÖÖDE KAISMISE TULEMUSED:

Jrk	Õpilase ees- ja perekonnanimi	Uurimistöö teema	Punktid				Hinne
			retsen- sent 60 p	juhen- daja 20 p	kaits- mine 20 p	kokku 100 p	
1.							
2.							

Kaitsmiskomisjoni liikmete eriarvamused \_\_\_\_\_

Uurimistööde kaitsmise kuupäev: \_\_\_\_\_

Kaitsmiskomisjoni esimees /allkiri:

Kaitsmiskomisjoni liikmed /allkirjad:

Lisa 12. Annotatsiooni vorm (eesti keeles)

Saku Gümnaasium

Klass:		
Töö pealkiri:		
Teadusvaldkond:		
Liik:	Kuu ja aasta:	Lehekülgede arv:
Annotatsioon		
Võtmesõnad:		
Säilitamise koht: Saku Gümnaasiumi raamatukogu		
Töö autor:	allkiri:	
Kaitsmisele lubatud: Juhendaja:	allkiri:	

Lisa 13. Annotatsiooni vorm (inglise keeles)

Saku Gümnaasium

Year:		
Title:		
Science field:		
Classification:	Month and year:	Number of pages:
Abstract		
Keywords:		
Storage: Library of Saku Gymnasium		
Author:	Signature:	
Allowed to defend: Supervisor:	Signature:	

## Lisa 14. Uurimistöö juhendamise hindamismudel

Uurimistöö juhendajal on võimalik hindamismudeli alusel anda kokku 20 punkti.

Mudelis on toodud välja peamised hindamist vajavad parameetrid, lähtudes SG uurimistöö juhendist.

Hindamismudeli kohaselt antakse vastava hinnatava suuruse eest:

5 punkti – maksimumsooritus,

4 punkti – üksikud puudujäägid,

3 punkti – mitmed puudujäägid,

2 punkti – rohkelt puudujääke,

1 punkt – vaevu vastab tingimustele,

0 punkti – ei vasta ühelegi tingimusele.

Hindamismudeli tabelis ei ole välja toodud 0-2 punktile vastavate soorituste kirjeldusi eeldusel, et neid ei lähe enamasti vaja.

Punktid Hinnatav suurus	5 punkti	4 punkti	3 punkti
Omaalgatuslikkus, aktiivsus, asjalikkus, isiklik panus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimuse autorile kohaselt oli õpilasel märkimisväärne isiklik panus nii teema valikul, ajakava koostamisel, taustainfo kogumisel kui ka uurimusliku osa teostamisel.</li> <li>Uurimuse koostamisel oli õpilane suurel määral iseseisev ja juhendaja roll oli nõuandev.</li> <li>Õpilane tegeles aktiivselt uurimistööga, vajamata pidevat juhendajapoolset meeldetuletamist.</li> </ul>	Õpilane võinuks olla natuke aktiivsem, iseseisvam ja/või panustada rohkem töösse.	Õpilane võinuks olla aktiivsem, iseseisvam ja/või panustada rohkem töösse.
Tähtaegadest kinnipidamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimistöö koostaja pidas kinni kokkulepitud ajakavast.</li> <li>Tekkinud viivitustel oli mõjuv põhjus ja õpilane informeeris nendest juhendajat.</li> </ul>	Tähtaegadest kinnipidamisega oli üksikuid probleeme.	Tähtaegadest kinnipidamisega oli mitmeid probleeme.
Koostöö juhendajaga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Õpilane oli kogu tööprotsessi ajal kontaktis juhendajaga ja hoidis teda informeerituna töö arengutest.</li> <li>Koostöö sujus suuremate probleemideta.</li> <li>Õpilane võttis arvesse juhendajapoolseid soovitusi.</li> </ul>	Koostöös juhendajaga oli üksikuid vajakajäämisi.	Koostöös juhendajaga oli mitmeid vajakajäämisi.
Üldine hinnang valminud uurimusele	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimus vastab SG uurimistöö juhendis esitatud sisulistele ja vormilistele nõuetele.</li> <li>Juhendajana hindan uurimistöö tulemuse väga heaks.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimus vastab üldiselt SG uurimistöö juhendis esitatud sisulistele ja vormilistele nõuetele.</li> <li>Juhendajana hindan uurimistöö tulemuse heaks.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimus vastab üldiselt SG uurimistöö juhendis esitatud sisulistele ja vormilistele nõuetele.</li> <li>Juhendajana hindan uurimistöö tulemuse rahuldavaks.</li> </ul>



Lisa 15. Uurimistööde retsenseerimise hindamismudel

Uurimistöö retsensendil on võimalik hindamismudeli alusel anda kokku 60 punkti.

Mudelis on toodud välja peamised hindamist vajavad parameetrid, lähtudes SG uurimistöö juhendist.

Hindamismudeli kohaselt antakse vastava hinnatava suuruse eest:

5 punkti – maksimumsooritus,

4 punkti – üksikud puudujäägid,

3 punkti – mitmed puudujäägid,

2 punkti – rohkelt puudujääke,

1 punkt – vaevu vastab tingimustele,

0 punkti – ei vasta ühelegi tingimusele.

Hindamismudeli tabelis ei ole välja toodud 0 - 2 punktile vastavate soorituste kirjeldusi eeldusel, et neid ei lähe enamasti vaja.

Punktid Hinnatav suurus	5 punkti	4 punkti	3 punkti
Teemavalik	<p>Valitud teema vastab vähemalt ühele järgnevatest omadustest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jõukohane;</li> <li>• päevakajaline;</li> <li>• praktilise väärtusega.</li> </ul> <p>Teema (pealkiri) on konkreetne ja piiritletud.</p>	<p>Valitud teema vastab osaliselt ühele nimetatud omadustest.</p> <p>Teema (pealkiri) võiks olla konkreetsem.</p>	<p>Valitud teema ei vasta ühelegi nimetatud omadustest.</p> <p>Teema (pealkiri) on ebakonkreetne / laialivalguv.</p>
Viitamine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töös esinevate tsitaatide kasutamine on põhjendatud, need on täpsed ning kontrollitavad.</li> <li>• Refereerimisel on kõikidele allikatest saadud mõtetele, ideedele, andmetele jmt lisatud viide allikale.</li> <li>• Kogu töö ulatuses on kasutatud ühtset, juhendile vastavat viitamissüsteemi (nimeline viitamine).</li> <li>• Kasutatud materjalide loendi kirjed vastavad juhendis esitatud vormistusnõuetele (vt juhend lk 14-16).</li> <li>• Kõiki kasutatud materjalide loendis olevatele allikatele peab vastama ka uurimuse tekstis viide.</li> </ul>	<p>Viitamisel on üksikuid puudujääke.</p>	<p>Viitamisel on hulk puudujääke.</p>
NB! Kui viitamine puudub täielikult, ei saa retsensent tööd kaitsmisele lubada.			

	Punktid Hinnatav suurus	5 punkti	4 punkti	3 punkti
Vormistus (kokku 20 punkti)	Töö üldine vormistus	<p>Uurimistöö üldilme on korrektne ja vastab järgmistele vormistusnõuetele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>töö on vormistatud formaadis A4 vertikaalse asetusega (<i>portrait</i>) lehe ühele küljele;</li> <li>kirjatüüp on <i>Times New Roman</i>, tähesuurusega 12 punkti;</li> <li>lehe üla- ja alaservast jäetakse tühjaks 2,5 cm, lehe paremast servast 2 cm, vasakust servast 3 cm;</li> <li>teksti kujundamisel kasutatakse rööpjoondust;</li> <li>kõik leheküljed töös on nummerdatud (lehe alaserva paremas nurgas);</li> <li>lehekülgi on arvestatud alates tiitellehest, kuid numbrid on leheküljele välja kirjutatud alates sissejuhatastest;</li> <li>reavahe 1,5-kordne, tekstilõikude järel on vahe suurusega 12;</li> <li>uurimistöö maht jääb soovitusliku 20 (+/-2) lehekülje (välja arvatud lisad) piiridesse.</li> </ul>	Uurimistöös on üksikuid läbivaid vormistusvigu.	Uurimistöös on mitmeid läbivaid vormistusvigu.
	Illustratsioonid	<p>Tabelid, joonised, diagrammid, fotod ja graafikud:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>on selged ja arusaadavad;</li> <li>on esitatud kirjasuurusega 12;</li> <li>on nummerdatud araabia numbritega;</li> <li>omavad selgitavad allkirja (v.a tabelitel pealkirja);</li> <li>on paigutatud lehe vasakusse serva (v.a tabel keskele).</li> </ul>	Illustratsioonide sisus või vormistuses on üksikuid vigu.	Illustratsioonide sisus või vormistuses on mitmeid vigu.
	Pealkirjad, alapealkirjad ja sisukord	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimistöö peatükkide pealkirjad on nummerdatud hierarhilise numeratsiooniga ja araabia numbritega.</li> <li>Kõik uurimistöö iseseisvate osade pealkirjad on kirjutatud läbivalt suurte tähtedega.</li> <li>Alapeatükkide ja -punktide pealkirjad on kirjutatud väiketähtedega (v.a suur algustäht).</li> <li>Pealkirjad on paigutatud lehe vasakusse serva.</li> <li>Pealkirjade järel pole punkte, pealkirjades pole kasutatud lühendeid ega poolitatud sõnu.</li> <li>Kõiki töö iseseisvaid struktuuriüksusi on alustatud uult lehelt; alapeatükke ja alapunkte samalt lehelt, kui pealkirjaga samale leheküljele mahub vähemalt kaks rida järgnevat teksti.</li> </ul> <p>Uurimistöö sisukord:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>on paigutatud töös tiitellehe ja annotatsiooni järele;</li> <li>sisaldab kõiki töö alajaotuseid ranges vastavuses töös kasutatud pealkirjade, alajaotuste järjenumbrite ning leheküljenumbritega (ainult alusnumbrid);</li> <li>sisaldab sissejuhatast, kokkuvõtet, kasutatud materjalide loetelu ja lisa, kuid neid pole nummerdatud.</li> </ul>	Pealkirjade ja sisukorra vormistuses on üksikuid vigu.	Pealkirjade ja sisukorra vormistuses on mitmeid vigu.
	Tiitelleht, annotatsioon ja lisad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiitelleht vastab juhendis toodud näitele (pealkiri suurtähtedega kirjasuurusega 18, ülejäänud tekst kirjasuurusega 14).</li> </ul> <p>Annotatsioon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>on lühike, deklareeriv, informeeriv ja umbisikuline;</li> <li>on olemas eesti- ja ingliskeelsena;</li> <li>sisaldab ülevaadet käsitletavatest probleemidest, töö eesmärgist, töö teoreetilistest lähtealustest, uurimismetoodikast, valimist, töö tulemustest ja järeldustest lihtmineviku vormis;</li> <li>sisaldab kooli nime, lendu, töö pealkirja, teadusvaldkonda, kaitsmise kuud ja aastat, töö mahtu lehekülgedes, säilitamise kohta ja võtmesõnu.</li> </ul> <p>Kui on lisad, siis need:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>on põhjendatult (vajalikud, kuid liiga mahukad, et esitada töö põhiosas);</li> <li>on pealkirjastatud ja nummerdatud eraldi araabia numbritega (Lisa 1, Lisa 2 jne).</li> </ul>	Tiitellehe, annotatsiooni või lisade vormistuses / sisus on üksikuid vigu.	Tiitellehe, annotatsiooni või lisade vormistuses / sisus on mitmeid vigu.

	Punktid Hinnatav suurus	5 punkti	4 punkti	3 punkti
Töö sisu (kokku 30 punkti)	Töö vastavus teemale	Uurimuse sisu vastab teemale (pealkirjale).	Uurimuse sisu vastab üldiselt teemale, kuid on mõningaid puudujääke teema käsitlemisel.	Töö ei käsitlenud ammendavalt valitud teemat või sisaldab antud uurimuse mõttes ebaolulisi osasid või teemast mööda kirjutamist.
	Töö uurimuslikkus ja objektiivsus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Töö sisaldab midagi uut ja aktuaalset, mida varasemates töödes pole esitatud.</li> <li>Autor suhtub teemase objektiivselt (ei ole kallutatud, ei jäta tähelepanuta vastuargumente).</li> <li>Uurimuse tulemused on tõendatavad, mõtestatud, selgitatud ja kooskõlas uurimistulemustega.</li> <li>Uurimistöös on kasutatud vähemalt 8 teemakohast allikat.</li> </ul>	Uurimus vastab üldiselt nõuetele, kuid esineb paar puudujääki.	Uurimuses on 3 või enam puudujääki.
	Uurimistöõ ülesehitus, terviklikkus ja proportsionaalsus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimus sisaldab referatiivset osa (varem selles uuritavas valdkonnas tehtu, teoreetiline taust); autori enda tegevusi ja uurimuse tulemusi ning tulemuste põhjal tehtud järeldusi.</li> <li>Uurimisel on selge ja loogiline ülesehitus.</li> <li>Uurimistöõ kõigi oma osadega moodustab ühtse terviku.</li> <li>Töö erinevad osad on proportsionaalselt heas tasakaalus, üksikud töö osad ei domineeri liigselt.</li> </ul>	Uurimuse ülesehitus on kohati ebaloogiline, mõni oluline töö osa on puudulik või mõni töö osa domineerib.	Uurimuse ülesehitus on ebaloogiline, mõni oluline töö osa puudub ja/või mõni töö osa domineerib tugevalt.
	Autori panus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uurimus sisaldab autori omapoolset analüüsi ja selgitusi ning ei piirdu üksnes refereerimisega (referaat).</li> <li>Autoritekst on uurimuses selgepiirilisel eristuv ja moodustab proportsionaalselt olulise osa tööst.</li> </ul>	Autori oma panus uurimusse võiks olla suurem.	Autori oma panus on vähene.
	Sissejuhatus ja kokkuvõte	<p>Sissejuhatus sisaldab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>teema valiku argumenteeritud põhjendust (aktuaalsus / tähtsus / uudsus);</li> <li>uurimisprobleemi ja selle põhjendust;</li> <li>töö eesmärki, uurimisküsimusi või hüpoteese;</li> <li>töö ülesehituse selgitust.</li> </ul> <p>Kokkuvõte sisaldab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vastuseid sissejuhatuses püstitatud küsimustele;</li> <li>uurimuse teemade lühiülevaadet;</li> <li>osutamist uurimistöõ koostamisel tekkinud vigadele ja piirangutele.</li> </ul> <p>Sissejuhatus ja kokkuvõtte pikkus ei ületa soovitatavalt ühte lehekülge (ei ületa 1/10 töö põhiosa mahust).</p>	Sissejuhatus ja kokkuvõte vastavad üldiselt nõuetele, kuid on paar puudujääki.	Sissejuhatuses ja/või kokkuvõttes on mitmeid puudujääke.
	Keel ja stiil	<p>Töö keel on rangelt teaduslik ja vastab järgmistele nõuetele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sõnastus on korrektne ja loogiline ning vastab kasutatava keele ortograafiale;</li> <li>töös on kasutatud üldtunnustatud terminoloogiat ja lühendeid;</li> <li>väljenduslaad on lihtne;</li> <li>pole liialdatud võõrsõnadega, puuduvad tõlkeväärtused;</li> <li>on kasutatud rikkalikku sõnavara (puuduvad sõnakordused);</li> <li>on hoidutud emotsionaalsetest väljenditest;</li> <li>on kasutatud umbisikulist tegumoodi (töös käsitletakse, vaadeldakse, analüüsitakse jne) või kindlat kõneviisi (töö käsitleb, autor vaatleb, analüüsib jne).</li> </ul>	Uurimuse keel ja stiil vastavad üldiselt nõuetele, kuid on üksikud vead.	Uurimuse keele ja stiili juures on mitmeid puudujääke.

## Lisa 16. Uurimistöõde kaitsmise hindamismudel

Uurimistöõ kaitsmiskomisjonil on võimalik hindamismudeli alusel anda kokku 20 punkti.

Mudelis on toodud välja peamised hindamist vajavad parameetrid, lähtudes SG uurimistöõ juhendist.

Hindamismudeli kohaselt antakse vastava hinnatava suuruse eest:

5 punkti – maksimumsooritus,

4 punkti – üksikud puudujäägid,

3 punkti – mitmed puudujäägid,

2 punkti – rohkelt puudujääke,

1 punkt – vaevu vastab tingimustele,

0 punkti – ei vasta ühelegi tingimusele.

Hindamismudeli tabelis ei ole välja toodud 0-2 punktile vastavate soorituste kirjeldusi eeldusel, et neid ei lähe enamasti vaja.

Punktid Hinnatav suurus	5 punkti	4 punkti	3 punkti
Kaitsekõne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tutvustab ammendavalt tööd (teema valik, töö eesmärk, uurimisobjekti valik, olulisemad allikmaterjalid ja lähtealused, tulemused, järeldused, üldistused).</li> <li>Kaitsekõne kestab 8 min +/-2 min.</li> </ul>	<p>Tutvustab tööd, kuid jätab olulise osa käsitlemata (teema valik, töö eesmärk, uurimisobjekti valik, olulisemad allikmaterjalid ja lähtealused, tulemused, järeldused, üldistused).</p> <p>Kaitsekõne kestab alla 6 minuti või enam kui 10 minutit.</p>	<p>Tutvustab tööd, kuid jätab mitu olulist osa käsitlemata (teema valik, töö eesmärk, uurimisobjekti valik, olulisemad allikmaterjalid ja lähtealused, tulemused, järeldused, üldistused).</p> <p>Kaitsekõne kestab alla 4 minuti või enam kui 12 minutit.</p>
Esinemisoskus	<p>Kõne on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ilmekas;</li> <li>tempo ladus;</li> <li>selge ja loogiline;</li> <li>keelekasutuselt korrektne (kasutab õiget terminoloogiat, ei kasuta slängi);</li> <li>ei loe slaididelt ja märkmekaartidelt kogu teksti maha;</li> <li>esineb publikule (silmside).</li> </ul>	<p>Kõne vastab üldiselt nõuetele, kuid on paar puudujääki.</p>	<p>Kõnes on 3 või enam puudujääki.</p>
Esitlus	<p>Esitlus on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kergesti jälgitav;</li> <li>märksõnade ja lühikeste lausetega;</li> <li>heas kooskõlas kõnega;</li> <li>korrektne (ei sisalda trükivigu);</li> <li>vastab järgmistele vormistusnõuetele: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ läbivalt kasutatakse ühte kirjastiili Times New Roman;</li> <li>✓ slaidi pealkirja kirjasuurus on 36 ja tekstiosa suurus 28;</li> <li>✓ tume tekst paikneb heledal taustal;</li> <li>✓ ühel slaidil maksimaalselt 7 tekstirida.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Esitlus vastab üldiselt nõuetele, kuid esineb paar puudujääki.</p>	<p>Esitluses on 3 või enam puudujääki.</p>
Kompetentsus küsimustele vastamisel	<p>Vastused on:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>arukad;</li> <li>enesekindlad.</li> </ul> <p>Kaitsja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>valdab teemat;</li> <li>pole üleolev ega ründav;</li> <li>ei kasuta kõnekeelt;</li> <li>ei põikle küsimustest kõrvale.</li> </ul>	<p>Küsimustele vastamisel on paar puudujääki.</p>	<p>Küsimustele vastamisel on 3 või enam puudujääki.</p>