

Kose Gümnaasium

# Uurimis- ja loovtöö koostamine Kose Gümnaasiumis

Juhend

Koostas: Kose Gümnaasiumi

digiarengu töörühm

Kose 2017

# Sisukord

Sisukord	2
Sissejuhatus	4
1. Nõuded uurimis- ja loovtööle	5
1.1. Loovtöö põhikoolis	5
1.1.1 Mõiste ja eesmärk	5
1.1.2 Teema valimine ja koostöö juhendajaga	5
1.1.3 Kaitsmine	6
1.1.4 Hindamine	7
1.2. Õpilasuurimus, kodulooline uurimus ja praktiline töö gümnaasiumis	7
1.2.1 Mõisted ja eesmärk	7
1.2.2 Uurimistöö koostamise etapid	9
1.2.3 Koostöö juhendajaga	10
1.2.4 Hindamine	11
1.3. Uurimistöö keel ja stiil	12
2. Uurimistöö ülesehitus	13
2.1. Uurimistööle nõutav struktuur	13
2.2. Sissejuhatus	13
2.3. Põhiosa	14
2.4. Kokkuvõte	14
3. Uurimis- ja loovtöö vormistamine	15
3.1. Üldised nõuded	15
3.2. Tiitelleht	15
3.3. Sisukord	16
3.4. Peatükkide pealkirjad	16
3.5. Loetelud	16
3.6. Illustreeriv materjal	18
3.7. Lühendid	20
3.8. Viitamine	20
3.8.1 Tekstisisene viitamine	20

3.8.2 Allikate loetelu töö lõpus	22
3.9. Lisad	24
3.10. Resümee	25
Juhendi koostamisel kasutatud allikad	26
Lisad	27
Lisa 1. Tiitellehe vormistamine	27
Lisa 2. Sisukorra näidis	28

## Sissejuhatus

Põhikooli lõpetamiseks tuleb igal õpilasel kolmandas kooliastmes koostada loovtöö, millest ülevaate kirjutab õpilane uurimistöö vormistamisele seatud nõuete alusel. Gümnaasiumi lõpetamiseks (v.a kooli lõpetamisel eksternina) peab õpilane sooritama gümnaasiumi jooksul õpilasuurimuse või praktilise töö (Kose Gümnaasiumi õppekava 2015). Sellest tuleneb vajadus uurimis- ja loovtöö koostamise juhendi järele.

Kose Gümnaasiumi loov- ja uurimistöö vormistamise juhendi eesmärk on anda põhikoolis ja gümnaasiumis uurimuslike õpilastööde koostamiseks ja vormistamiseks nii õpilasele, tema juhendaja(te)le kui ka töö hindaja(te)le ette üheselt mõistetav reeglistik, mis võimaldab õpilasel ja tema juhendajal valmistada ette koolis vastu võetud ning kinnitatud nõuete kohane ja hindamispõhimõtetele vastav töö.

Juhend jaguneb kolmeks põhiosaks. Esimeses peatükis antakse ülevaade kahe teaduspõhise õpilastöö – loov- ja uurimistöö – olemusest, vajadusest ja eesmärgist. Teine peatükk kirjeldab nõudeid uurimistöö struktuurile ning põhiosade olemust ja funktsiooni. Kolmas peatükk annab detailse ülevaate uurimusliku sisuga töö erinevate osade vormistamise põhimõtete kohta. Juhend pakub uurimis- ja loovtöö koostajale näiteid vastavate osade juures, samuti on osa näiteid toodud ära juhendi lõpus lisadena.

Uurimis- ja loovtöö koostamise juhend põhineb peamiselt uurimistöö koostamise nõudeid koondaval Sirkka Hirsjärvi jt teosel „Uuri ja kirjuta“ ning Silvi Roometsa juhendil „Üliõpilastööd ja nende vormistamine arvutil“.

Kõik Kose Gümnaasiumis sooritatud loov- ja uurimistööd on kooli intellektuaalne omand.

# 1. Nõuded uurimis- ja loovtööle

## 1.1. Loovtöö põhikoolis

### 1.1.1 Mõiste ja eesmärk

Loovtöö on juhendatud õppeprotsess, mille käigus õpilane rakendab iseseisva töö oskusi ja omandatud teadmisi, arendab loovust ning kinnistab ja täiendab koolis omandatud. Loovtöö võib olla uurimus, projekt, kunstitöö või muu omaloominguline töö, mida võib teha nii individuaalselt kui ka kollektiivselt. Kollektiivsete loovtööde puhul peab rühma iga liikme panus olema selge, tõendatav ja nähtav igas töö etapis. Loovtööna valminud uurimus eeldab materjali kogumist, analüüsimist, süstematiseerimist ja üldistamist ning järelduste tegemist. Projekt näeb ette projekti kavandamist, läbiviimist, dokumenteerimist ja tagasisidestamist. Omaloominguline töö eeldab idee loomist, teose protsessi valmimise jäädvustamist ja esitamist.

(Kose Gümnaasiumi õppekava 2015)

Õpilane õpib

- 1) probleemi püstitama ja lahendama;
- 2) oma tööd planeerima ja planeeritud aegadest kinni pidama;
- 3) materjali otsima, kasutades selleks raamatukogu fonde, arhiive, muuseume, interneti otsingumootoreid jms vastavalt töö teemale;
- 4) funktsionaalset lugemist, koostades ning vormistades oma tööd juhendile vastavalt;
- 5) valima ja kasutama uurimise meetodeid (vaatlus, katse, küsitlus, intervjuerimine jne);
- 6) kasutama ainetundides õpitud töö koostamisel (õigekiri, arvuti kasutamise oskus, matemaatika jms).

### 1.1.2 Teema valimine ja koostöö juhendajaga

Õpilane saab teema ise vabalt valida, lähtuvalt enda huvidest ja eelistustest, kooskõlastades selle juhendajaga. Loovtöö ainetundides tutvustatakse erinevaid võimalusi nende käsitlemisel, nõudeid töö koostamisele ning tähtaegu. Loovtöö täpsema teemavaliku teevad õpilased individuaalselt või rühmas teise õppeveerandi alguseks ja valivad endale töö juhendaja, kellega koos sõnastatakse lõplik teema. Loovtöö teema fikseeritakse kirjalikult hiljemalt kolmanda õppeveerandi esimesel nädalal avaldusega, kus on kirjas töö

- 1) sooritaja(d),
- 2) teema pealkiri,
- 3) ajakava,
- 4) juhendaja(d).

Üldjuhul juhendab loovtööd Kose Gümnaasiumi õpetaja (d), kuid erandkorras võib see olla ka inimene väljaspoolt kooli.

Juhendaja ja õpilased koostavad ajakava, et töö valmiks õigel ajal ja koormus oleks hajutatud. Õpetaja kohtub juhendatava(te)ga individuaalselt vähemalt neli korda. Ühel juhendajal võib olla maksimaalselt neli õpilast.

Juhendaja roll on

- 1) aidata õpilast teema valimisel ja tegevusplaani koostamisel;
- 2) soovitada vajadusel kirjandust ja anda suuniseid info leidmiseks;
- 3) jälgida töö vastavust sisulistele ja vormistamise nõuetele ning jälgida ajakava täitmist;
- 4) nõustada õpilast loovtöö esitlemise vormi valimisel;
- 5) nõustada õpilast esitluse edukaks läbiviimiseks;
- 6) panna rühmatöö korral paika liikmete individuaalne panus;
- 7) anda positiivse hinnangu korral kirjalik nõusolek loovtöö kaitsmisele lubamiseks.

Töö vormistatakse kirjalikult loovtöö aluste ainetundides.

### **1.1.3 Kaitsmine**

Õpilasel tuleb komisjoni ees oma loovtöö avalikult kaitsta 5–10-minutilise suulise ettekandena. Kaitsmisele lubatakse õpilane, kelle töö on esitatud nõutud kuupäevaks ning juhendaja on andnud sellele heakskiitva hinnangu. Loovtöö kirjalik osa esitatakse kaitsmiskomisjonile tutvumiseks nädal enne töö kaitsmist.

Ettekandes tuleks õpilasel

- 1) põhjenda oma teema valikut,
- 2) selgitada töö eesmärki,
- 3) kirjeldada töö käiku,
- 4) analüüsida saadud tulemusi.

Soovitav on suulist ettekannet illustreerida näitliku abimaterjali ja esitlusega. Pärast seda võivad kaitsmiskomisjon ja kuulajad esitada tööd puudutavaid küsimusi.

(Kose Gümnaasiumi õppekava 2015)

#### **1.1.4 Hindamine**

Loovtöö puhul hinnatakse

- 1) töö sisu (vastavust teemale, seatud eesmärkide saavutamist, meetodite valikut ja rakendust);
- 2) terminite ja keele korrektset kasutamist;
- 3) töö ülesehitust;
- 4) loovtöö protsessi (õpilase algatusvõimet ja initsiatiivi loovtöö teema valimisel, ajakava järgimist, kokkulepetest kinnipidamist, ideede rohkust, suhtlemisostkust);
- 5) loovtöö vormistamist (teksti, jooniste, graafikute ja tabelite korrektset vormistamist) ja viitamist;
- 6) loovtöö esitlemist (esitluse ülesehitust, kõne tempot, esitluse näitlikustamist, kontakti kuulajatega).

Kunsttöö ning omaloomingulise muusikateose puhul hinnatakse sisu koha pealt teose ideed, originaalsust ja selle teostumist, samuti uute seoste loomise oskust. Muusikateose esitamise puhul hinnatakse kunstilist teostust.

Hindamine toimub vastavalt kehtivale hindamismudelile. Kui hindamisel tuvastatakse **plagieerimine**, hinnatakse õpilasuurimust **hindega „nõrk“**.

### **1.2. Õpilasuurimus, kodulooline uurimus ja praktiline töö gümnaasiumis**

Gümnaasiumi lõpetamiseks peab õpilane sooritama gümnaasiumi jooksul

- a) teaduslikke meetodeid kasutava õpilasuurimuse,
- b) praktilise töö või
- c) koduloolise uurimuse.

#### **1.2.1 Mõisted ja eesmärk**

Õpilasuurimus on õpilase või õpilaste loodud kirjalik töö, milles on kasutatud teaduslikke uurimismeetodeid ning mis on tõestatav ja taasesitatav. Õpilasuurimuses autor

- a) põhjendab probleemivalikut;
- b) annab ülevaate valitud teemal varem kirjutatud uurimustest;
- c) püstitab uurimisküsimused;
- d) põhjendab meetodi valikut;
- e) kajastab andmeid ja tõendusmaterjali kogumist;
- f) kirjeldab tulemusi ning esitab tulemuste analüüsi vastavalt valitud meetodile ja teeb kokkuvõtte;
- g) lisab kasutatud allikate loetelu;
- h) teeb kokkuvõtte eesti ja võõrkeeles.

Õpilasuurimuses kajastuvad õpilase uurimistulemused ja seisukohad ning autor ei piirdu üksnes refereerimisega.

Järgnevalt on välja toodud mõned uurimistööle olemuslikud tunnused, mida uurimistöö koostaja võiks silmas pidada.

*Originaalsus.* Töö autor peab teema valikul silmas pidama uue väärtuse tekkimist. Iga uurimus peab lisama uut teadmist, mis seni puudub.

*Probleemi olemasolu.* Töö peab sisaldama uurimisprobleemi või -küsimust, mille lahendamisele töö keskendub.

*Hüpotees(id).* Uurimistöös võib autor töö alguses püstitada hüpoteese, mida ta töö käigus kontrollib. Hüpotees on teaduslik oletus, mille tõesus ei ole kinnitust leidnud.

*Süsteemsus ja põhjendamine.* Uurimus on planeeritud ja läbi mõeldud tööprotsess. Kirjalik ülevaade on üles ehitatud struktureeritud tervikuna, kõik töös tehtud järeldused on põhjendatud.

*Kriitilisus.* Autor suhtub kriitiliselt kasutatavatesse allikatesse, esitab saadud tulemusi ja analüüsib neid, tuues esile meetodi kitsaskohad, kui need töö käigus ilmesid.

*Kontrollitavus.* Uurimistöös kasutatakse võõrastele mõtetele osutamiseks nõuetele vastavat viitamissüsteemi. Tsiteeritava või parafraseeritava teksti puhul (vt punkt 4.8.1) tuleb autoril olla tähelepanelik teksti originaalkujul ülekandmise suhtes, sest see peab olema mõtte omasõnalise kokkuvõtlik edastus.

**Võõraste mõtete, seisukohtade või muu tekstiosa kasutamine kas tsitaadi või**



**refereeringuna viitamata kujul on loomevargus ehk plagiaat** ning selline töö hinnatakse hindega „nõrk“ (Kose Gümnaasiumi õppekava 2015).

Kodulooline uurimus on kirjalik töö, millesse on kogutud, süstematiseeritud ja jäädvustatud koduloolisi andmeid ning milles esitletakse neid sobivas vormis.

Praktiline töö on õpilase või õpilaste loodud teos, õpilasfirma, tehnoloogiline lahendus, õppematerjal või projekt ja selle kirjalik kokkuvõte. Kirjalik kokkuvõte avab praktilise töö tausta, lähtealused ja eesmärgid ning kirjeldab kontseptuaalset lahendust, jäädvustab tööprotsessi ja esitleb töö tulemust. Mahukamad tööd võib koostada ka rühmatööna, kus iga õpilane panustab nii praktilise kui ka kirjaliku osa valmimisse. Kirjalikus osas tuuakse selgelt ja eristatavalt välja töö teostajate individuaalne panus, arvamus ja hinnang.

Kõigi kolme tööliigi (edaspidi *uurimistöö*) eesmärk on õpilase loova eneseväljenduse, algatusvõime, koostöö ja iseseisvalt töötamise oskuse arendamine. Lisaks omandab õpilane oskuse, kuidas

- 1) koguda andmeid ja analüüsida uuritavat probleemi või loodava praktilise töö kohta taustinformatsiooni ja andmeid;
- 2) rakendada teoreetilisi teadmisi praktilisel moel;
- 3) sõnastada töö eesmärki ja probleemile vastavaid uurimisküsimusi;
- 4) valida ja rakendada sobivat meetodit ja analüüsivahendit;
- 5) ajaliselt kavandada oma tegevust ja seda järgida;
- 6) koostada teadusteksti (eelkõige õpilasuurimuse puhul);
- 7) analüüsida oma tegevust ja tööd;
- 8) vormistada tööd korrektselt;
- 9) koostada kokkuvõtet ja resümeed;
- 10) kaitsta tööd komisjoni ees.

(Kose Gümnaasiumi õppekava 2015)

### **1.2.2 Uurimistöö koostamise etapid**

Uurimistöö koostamisel on järgmised etapid:

- 1) töö teema valimine;

- 2) juhendaja leidmine, töö eesmärgi püstitamine;
- 3) materjali otsimine ja lugemine;
- 4) tööle kava koostamine;
- 5) materjali süstematiseerimine ja läbitöötamine, uuringu teostamine ning analüüs;
- 6) töö ülesehitus ja koostamine;
- 7) töö vormistamine;
- 8) töö kaitsmine.

Õpilasuurimust või praktilist tööd juhendab üldiselt kooli töötaja. Juhul kui töö valmimise seisukohast on oluline kaasata juhendamisprotsessi veel mõni asjatundja, siis võib õpilasel olla mitu juhendajat, kellest üks on kooli töötaja. Juhendaja ülesanne on jälgida, et õpilane peaks kinni ajakavast ja järgiks töö ülesehitusele ja vormistamisele esitatud nõudeid.

Töö kirjaliku osa (PDF-vormingus) esitab õpilane juhendaja kaudu retsenseerimiseks ja hindamiseks kooli serveri vastavasse kausta. Valminud õpilasuurimuse või praktilise töö lubab lõppkaitsmisele eelkaitsmiskomisjon (tutvub töödega veebruari esimesel poolel) ja töö juhendaja. Lõppkaitsmisele esitatakse töö välja printitult ja köidetuna. Õpilasuurimus või praktiline töö kaitstakse avalikult vähemalt neljaliikmelise komisjoni ees.

Kolm nädalat enne lõppkaitsmist esitab õpilasuurimuse või praktilise töö juhendaja töö kohta kirjaliku arvamuse kaitsmiskomisjonile. Retsensent tutvub tööga hiljemalt neli nädalat enne lõppkaitsmist ja esitab kirjaliku retsensiooni kaitsmiskomisjonile ja töö koostajale. Kolm nädalat enne lõppkaitsmist esitatakse töö hindamiseks kaitsmiskomisjonile, ürituse puhul kutsutakse komisjon sellest osa võtma.

(Kose Gümnaasiumi õppekava 2015)

### **1.2.3 Koostöö juhendajaga**

Juhendaja roll on

- 1) aidata püstitada töö eesmärk ja kavandada selle ülesehitust;
- 2) aidata koostada uurimistöö kalenderplaani;
- 3) anda suund temakohase kirjanduse ja algallikate otsimiseks;
- 4) konsulteerida õpilast uurimistöö käigus;
- 5) anda kirjutamisprotsessi ajal õpilasele konstruktiivset tagasisidet, motiveerida

- õpilast; kontrollida töö valmimist osade kaupa;
- 6) hinnata õpilase tööprotsessi;
- 7) anda kirjalik hinnang õpilase tööle;
- 8) vastutada töö lubamise eest kaitsmisele.

#### Õpilane

- 1) vastutab kogu tööprotsessi eest;
- 2) peab kinni kokku lepitud ajakavast;
- 3) otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- 4) kogub ja analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- 5) annab perioodiliselt juhendajale aru töö käigust;
- 6) vastutab töös esinenud andmete õigsuse eest;
- 7) vormistab töö nõuetekohaselt;
- 8) kaitseb tööd kaitsmiskomisjoni ees.

#### **1.2.4 Hindamine**

Õpilasuurimuse või praktilise töö hindamisel lähtutakse Kose Gümnaasiumi hindamisjuhendist ja Kose Gümnaasiumi õpilasuurimuse ja praktilise töö hindamisjuhendist.

Õpilasuurimuse hindamisega on seotud retsenseerimise ja kaitsmise etapid. Töö hinne kujuneb juhendaja, retsensendi, õpilasuurimuse kaitsmiskomisjoni hinnangu ning töö autori kaitsmise esitluse põhjal.

Kokku on töö eest võimalik saada 100 punkti. Töö koondhinne kujuneb järgmiste osade põhjal:

- 1) töö protsess,
- 2) töö sisu,
- 3) töö vormistamine,
- 4) kaitsmine.

Osade eest saadavad punktid sõltuvad töö tüübist ning hindamisel juhindub hindaja vastavast mudelist.

### 1.3. Uurimistöö keel ja stiil

Uurimistöö keel on teaduslik, selle tagamisel peetakse silmas alljärgnevat nõudeid.

1. Sõnastus peab olema korrektne ja loogiline ning vastama eesti keele ortograafia nõuetele.
2. Töös kasutatakse üldtunnustatud ja teada terminoloogiat ja lühendeid.
3. Väljenduslaad on lihtne, hoidutakse liigsõnalisusest.
4. Välditakse võõrsõnadega liialdamist, sõnakordusi.
5. Valitud keeleline stiil ja vorm peab olema ühtne kogu töö ulatuses.
6. Soovitatav on kasutada umbisikulist tegumoodi (*töös käsitletakse, vaadeldakse, analüüsitakse* jne) või kindlat kõneviisi (*töö käsitleb, autor vaatleb, analüüsib* jne).
7. Töö liigendatakse peatükkideks, alapeatükkideks ja -punktideks, mis pealkirjastatakse ja nummerdatakse hierarhilise numeratsiooniga ning araabia numbritega arvutil, kasutades automaatsüsteemi.

## **2. Uurimistöõ ülesehitus**

### **2.1. Uurimistöõle nõutav struktuur**

Kose Gümnaasiumi õpilasuurimus koosneb järgmistest osadest:

- 1) tiitelleht (vt lisa 1)
- 2) sisukord (vt lisa 2)
- 3) sissejuhatus
- 4) töö põhiosa
- 5) kokkuvõte
- 6) kasutatud allikate loetelu
- 7) lisad (vajadusel)
- 8) võõrkeelne resümee

Töö kaitsmisel lisatakse tööle retsensioon, mis on kooskõlas töö vormistamise aluseks oleva juhendiga, ning juhendaja hinnang.

### **2.2. Sissejuhatus**

Sissejuhatusel on omased järgmised osad.

1. Töö teema valiku põhjendamine.
2. Töö eesmärgi piiritlemine: mida soovitakse tõestada või ümber lükata; millisele probleemile otsitakse lahendust, millisele küsimusele vastust; mis on selles valdkonnas juba tehtud.
3. Võimalike hüpoteeside püstitamine.
4. Uurimisülesannete piiritlemine.
5. Töö ülesehituse selgitamine.
6. Kasutatud andmete ja meetodi lühitutvustus.

Sissejuhatuses võib mainida töö koostamisel tekkinud probleeme, tänada isikuid, kes töö valmimise juures autorile olulist abi osutasid. Sissejuhatus ei kuhjata üle arvudega ning selle maht ei ületa 1/10 töö kogumahust.

### **2.3. Põhiosa**

Uurimusliku töö põhiosa iseloomustavad järgmised põhimõtted.

1. Põhiosa liigendatakse peatükkideks ja alapeatükkideks.
2. Uurimistöö liigendus sõltub teemavaldkonnast, kuid see peab moodustama loogilise ja tasakaalustatud terviku.
3. Põhiosas on soovituslik avada teema kohta tausta ning teises pooles esitada uurimuslik osa.
4. Peatükk võib jaguneda alapeatükkideks ja ala-alapeatükkideks, sõltuvalt töö struktuurist.

### **2.4. Kokkuvõte**

Kokkuvõttes esitatakse vastused sissejuhatuses püstitatud küsimustele. Kui sissejuhatuses on esitatud näiteks viis küsimust, siis peab kokkuvõttes olema ka viis vastust. Kokkuvõte moodustab 1/10 töö mahust. Kokkuvõttesse ei kirjutata uut infot, millest töös pole juttu olnud. Järeldusi esitades ei ole soovitatav neid sõnastada täpselt samamoodi nagu töö põhiosas, anda tuleks hinnang või üldistav järeldus, mis on loogilises seoses töö uurimuslikus osas esitatuga.

### **3. Uurimis- ja loovtöö vormistamine**

#### **3.1. Üldised nõuded**

Õpilastöö vormistatakse arvutiga ühepoolsel A4 lehel arvutikirja suurusega 12 pt (kirjatüüp *Times New Roman* või *Arial*), reavahega 1,5 (välja arvatud sisukord ja tabelid). Leheküljed nummerdatakse automaatse funktsiooniga. Number lisatakse lehe alla keskele. Tiitelleht ja sisukorraleht loetakse nummerdatud lehekülgedeks, kuid nähtavat leheküljenumbrit neile ei panda.

Peatükkide ja alapeatükkide pealkirjad on vasakpoolse joondusega. Pealkirjade lõppu punkti ei lisata. Pealkirja ning sellele eelneva ja järgneva teksti vahele jäetakse üks tühi rida. Uus peatükk algab uuel lehel, lehe ülemine veeris on 5 cm lai.

Tekstileheküljel kasutatakse rööpjoondatud veergu (*justified*), s.t teksti vasak ja parem serv on paralleelsed, vasakule jäetakse 3,5 cm; paremale, üles ja alla 2 cm vaba ruumi. Lõikude eraldamiseks jäetakse üks tühi rida või kasutatakse taandrida.

#### **3.2. Tiitelleht**

Ülemises servas (umbes 5 cm lehe ülemisest äärest, keskele joondatud) on õppeasutuse nimetus (vt lisa 1).

Lehe esimese kolmandiku lõppu trükitakse töö täielik pealkiri suurtähtedega. Pealkirja suurus peab olema 26 pt. Kohe pealkirja alla märgitakse töö liik (referaat, uurimistöö vm) suurusega 12 pt.

Lehe teise kolmandiku lõppu, paremasse serva trükitakse autori ja juhendaja ees- ja perekonnanimed, õpilase puhul ka klass, kus ta õpib. Lehe alumisse serva trükitakse töö valmimise koht ja aasta.

Tiitellehel punkte ei kasutata (v.a juhul, kui töö pealkiri koosneb mitmest lausest). Tiitellehe osad trükitakse sama kirjastiiliga (*Times New Roman* või *Arial*).

### 3.3. Sisukord

Sisukorras esitatakse töö peatükkide ja alapeatükkide pealkirjad ja lehekülje number, millelt need algavad (vt lisa 2). Sisukord asub tiitellehe järel enne sissejuhatust ja see koostatakse automaatselt. Sisukord ise jäetakse sisukorrast välja. Automaatse sisukorra tegemise eelduseks on lehekülgede korrektne nummerdamine, mis eeldab pealkirjastiilide funktsiooni kasutamist.

Tiitellehel ja sisukorral ei ole lehekülje numbrit, kuid neid arvestatakse lehekülgede numeratsioonis kui esimesi lehekülgesid (leheküljed 1 ja 2). Sissejuhatuse, kokkuvõtte, kasutatud allikate loetelu ei ole peatükid, mistõttu nad on sisukorras ilma peatükinumbriga.

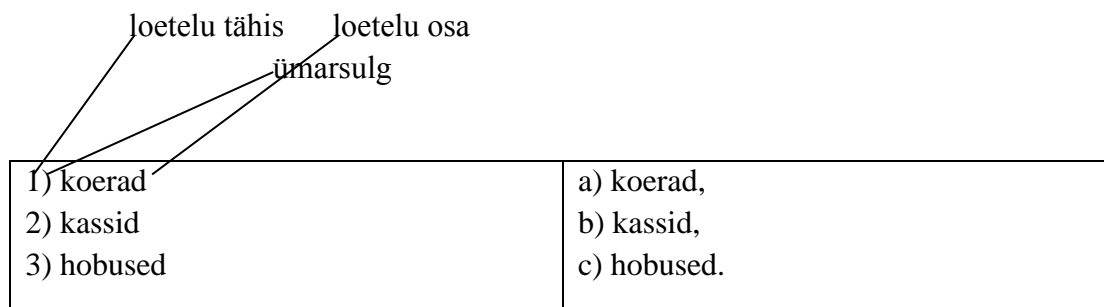
### 3.4. Peatükkide pealkirjad

Pealkirjade ja alapealkirjade sõnastamisel tuleb jälgida, et need oleksid piisavalt lühikesed, aga siiski sisukad. Töö alapealkirjad ei tohi töö üldpealkirjaga kokku langeda. Ka töö eesmärk ehk juhtmõte ei saa olla pealkirjaks.

### 3.5. Loetelud

Loetelude vormistamiseks kasutatakse araabia numbreid või väiketähti. Tähistamiseks on kolm võimalust, valik oleneb loetelu osade pikkusest.

1. Kui loetelu koosneb üksikutest sõnadest või sõnaühenditest, kasutatakse loetelu tähise järel ümarsulgu ja loetelu algab väikese tähega. Kirjavahemärkide kasutamine loetelu osade eraldamiseks ei ole kohustuslik, kuid kui töö autor otsustab emba-kumba varianti kasutada (kirjavahemärkidega või ilma), siis peab see viis töös läbivalt kasutusel olema.



1) koerad 2) kassid 3) hobused	a) koerad, b) kassid, c) hobused.
--------------------------------------	---



2. Kui loetelu koosneb pikematest sõnaühenditest, märgitakse tähise järel ümarsulg, loetelu alustatakse väikese tähega ning osad eraldatakse teineteisest koma või semikooloniga.

Soodustuse taotlemiseks tuleb esitada järgmised dokumendid:  1) taotlus soodustuse saamiseks; 2) õppeasutuse lõpetamist tõendav dokument; 3) õppeasutuse tõend nominaalse õppeaja kohta; 4) lapse sünnitunnistus; 5) taotleja isikut tõendav dokument.	Soodustuse taotlemiseks tuleb esitada järgmised dokumendid:  a) taotlus soodustuse saamiseks; b) õppeasutuse lõpetamist tõendav dokument; c) õppeasutuse tõend nominaalse õppeaja kohta; d) lapse sünnitunnistus; e) taotleja isikut tõendav dokument.
--	--

3. Kui loetelu osad koosnevad lausetest, tuleb asendada sulg tähise järel punktiga ning alustada loetelu suure algustähega. Loetelu osade lõpus on punkt.

Väljatrüki eelvaatamiseks tuleb teha järgmist. 1. Vajuta nupul <i>print preview</i> . 2. Vii hiirekursor lehekülje kujutisele, kus see muutub suurendusklaasiks, ja kliki hiire nuppu, mis suurendab kuva. Selleks võib kasutada ka nuppu <i>zoom</i> . 3. Kliki veelkord, kuvatakse uuesti kogu lehekülg. 4. Väljatrükiks vajuta nupul <i>print</i> , akna sulgemiseks nupul <i>close</i> .	Väljatrüki eelvaatamiseks tuleb teha järgmist. A. Vajuta nupul <i>print preview</i> . B. Vii hiirekursor lehekülje kujutisele, kus see muutub suurendusklaasiks, ja kliki hiire nuppu, mis suurendab kuva. Selleks võib kasutada ka nuppu <i>zoom</i> . C. Kliki veelkord, kuvatakse uuesti kogu lehekülg. D. Väljatrükiks vajuta nupul <i>print</i> , akna sulgemiseks nupul <i>close</i> .
--	--

Töös ei alustata ega lõpetata uut peatükki ega alapeatükki kunagi loeteluga.

### 3.6. Illustreeriv materjal

#### Tabelid

Tabeleid kasutatakse arvandmete ning oluliste tekstiosade ülevaatlikuks ja kokkuvõtlikuks esitamiseks. Kõik tabelid nummerdatakse töös läbivalt. See tähendab, et peatüki lõppemine ei tähenda tabelite numbrisüsteemi nullist alutamisest, vaid olenemata peatükist jätkatakse tabelite numbristamist.

Tabelis olev info peab olema seotud töö tekstiga. Selleks võib kasutada näiteks otsest (*Järgneva tabeli andmed iseloomustavad ...*) või kaudset viitamist, märkides vastava tekstiosa juurde sulgudesse tabeli numbrit, näiteks (*vt tabel 5*).

Sisuteksti ja tabeli nimetuse vahele ning ka tabeli järele enne teksti alustamist jäetakse vähemalt üks reavahe. Kui tabel jätkub järgmisel leheküljel, kirjutatakse väiksel lehekülje paremasse nurka sulgudesse (*jätkub*). Järgmisele leheküljele kirjutatakse vasakule üles tabeli number ja sulgudesse nt *tabel 15 (jätkub)*.

Peatükki ei alustata tabeliga. Tabelile peab eelnema sissejuhatav lõik. Tabeli number ja nimetus on tabeli all (vt näide 1).

#### Näide 1

Elatiivi tähendus	Arv	Näide korpusest
1. Osa-tervik	34	<i>Ligi <b>300 miljonist valijast</b>, kellel oli eile võimalus valida Euroopa Liidu parlamenti, käisid oma valimisõigust kasutamas vaid <u>liigi pooled</u>, kusjuures valimas käinud hääletasid reeglina oma riikide opositsiooniparteide poolt.</i>
2. Võrdlusalus	14	<i>Perepiletiga reisimine on <b>tavahinnast odavam</b>.</i>
3. Lähtepunkt	2	<i>Noorte Matkaklubi pakub laenuks samuti telke, magamiskotte ja matte, mille laenuhind <u>kõigub 15st 150 kroonini</u>.</i>
Kokku	50	

Tabel 5. Lausete arvuline jagunemine tähenduse järgi SKAALA valdkonnas

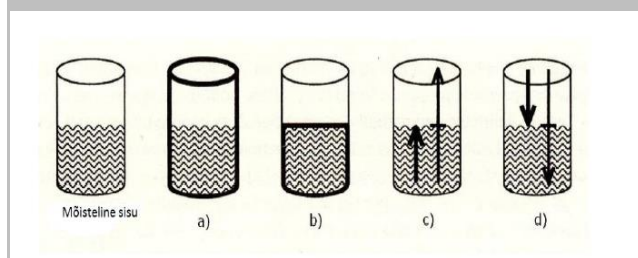
#### Joonised, pildid, skeemid

Tekstis kasutatakse illustreerimiseks materjali graafikute, diagrammide, arvjooniste, skeemide, jooniste, fotode jms abil. Kõik illustratsioonid peavad olema varustatud

viidetega. Illustratsioon ei tohi olla lihtsalt teksti kaunistus, nagu tabelitegi puhul peavad need seostuma tekstiga.

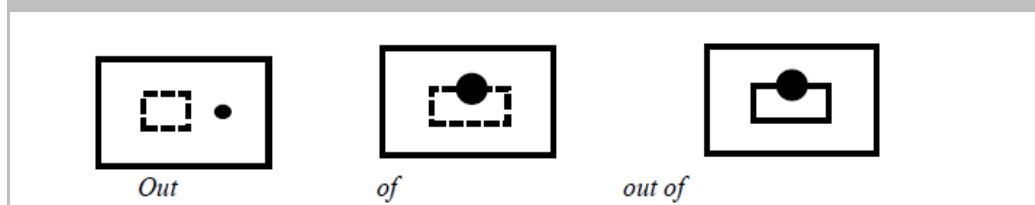
Kui illustreeriv joonis (vt näide 2, 3), pilt või skeem on suuremahuline ja/või töö seisukohast pole oluline, et see paikneks töö sisuosas, paigutatakse pildi- või joonismaterjal töö lõppu lisasse. Väiksemad statistilised tabelid ja illustratsioonid peaksid paiknema illustreeritavale tekstilõigule võimalikult lähedal, et lugejal oleks kogu infot võimalikult lihtne hoomata.

#### Näide 2



Joonis 1. Täheenduse tõlgendamine (Langacker 2008: 44)

#### Näide 3



Joonis 2. Partiklite *out*, *of* ja *out of* prototüüpne kujutus (Tyler ja Evans 2003: 201, 210, 213)

Tekstis tuleb viidata kõikidele töös leiduvatele illustratsioonidele. Viitamisel näidatakse illustratsiooni number, mis paigutatakse sulgudesse, näiteks (*joon 1*) või (*lisa 6*).

**Valemid** tuuakse esile omaette real lehe keskel (vt näide 4). Valemite matemaatiliste avaldiste esitamine töös tähendab seda, et nende saamist selgitatakse. Kui valem saadakse mõne allika kaudu, varustatakse see viitega algsele allikale.

Valemis esmakordselt esinevad tähised selgitatakse selle järel. Sümbolite seletus algab uult reall. Valemid on nummerdatud nagu joonised ja tabelidki, number kirjutatakse ümarsulgudes valemist paremal pool. Tekstis valemile viidates, paigutatakse selle number samuti sulgudesse.

Näide 4

Ajakirja 1998. Aasta impaktfaktor (C) avaldub valemiga:

$$C = \frac{A}{B}, \text{ kus} \quad (1)$$

A – 1998. Aasta viidete arv artiklitele, mis on ilmunud aastatel 1996–1997;

B – 1996–1997 ilmunud artiklite arv.

### Valemi vormistamine arvutil

*Lisa > Object > Microsoft Equation 3.0 (Insert > Object > Create new > Microsoft Equation 3.0)*

### **3.7. Lühendid**

Sageli on töös vajalik kasutada spetsiiflisi lühendeid. Kui nende maht tekstis on suur, võib nende sisu avamine teksti sees raskendada lugemist ja arusaamist. Selle vältimiseks võiks esitada lühendite loetelu eraldi peatükina “Töös kasutatud lühendid”.

### **3.8. Viitamine**

Allikate kasutamine eeldab autorile ja teosele viitamist, mis järgib kokkuleppelist süsteemi. Viitamise põhimõtteid tuleb kasutada nii teksti sees kui ka töö lõpus allikaloetelu koostamisel.

#### **3.8.1 Tekstisisene viitamine**

Kõikidele võõrastele mõtetele, arusaamadele, faktidele ja seisukohtadele tuleb töös viidata, olgu need esitatud kas refereeritud, parafraaseeritud või tsiteeritud kujul.

**Tsitaat** on täpne, muutmata kujul sõnasõnaline väljavõte võõra autori tekstist. Tsitaadist ei jäeta välja sõnu ega lisata omalt poolt midagi. See eraldatakse muust tekstist jutumärkide abil (vt näide 5). Oluline on, et autor kasutab üht märgistusmalli oma töös läbivalt.

#### Näide 5

Joonistades teemal „Ellujäämisretk rabasügavustes“ on kasulik teada, et „rabadele eriomased veekogud on laukad ja älved“ (Valk, 1988: 172).

**Parafraseerimine** tähendab ühe autori teosest pärit tekstiosa kokkuvõtlikku edastamist oma sõnadega (vt näide 6). Parafraas varustatakse viitega autorile, ilmumisaastale ja konkreetsele leheküljele või lehekülgedele.

#### Näide 6

Tyler ja Evans väidevad, et füüsiline ja ruumiline tajut on suuresti aluseks inimese peas tekkivatele mõistetele ja nende omavaheliste seoste tekkimisele (Tyler, Evans 2003: 24).

**Refereerimisel** esitatakse kokkuvõtlikult, oma sõnadega mitme autori mõtted, seisukohad, teave (vt näide 7).

#### Näide 7

Grammatiseerumise käivitajana nähakse eeskätt tähendusnihet suunaga konkreetsemalt keeleelemendilt abstraktsemale. Seda võib kujutleda kui muutust suuremalt keele elemendilt väiksemale. Teisisõnu nimetatakse seda arenguks, mille suund on leksikaalselt keeleüksuselt grammatilisele vormile, seejuures muutub grammatiline vorm veel grammatilisemaks. (Heine ja Kuteva 2007: 32, Metslang 2002: 166)

Tekstisiseseks viitamiseks on mitu võimalust. Kose Gümnaasiumi õpilastööde puhul on kasutusel autori perekonnanime ja trükise ilmumise aasta kaudu viitamine vastava tekstiosa järel. Viide tuuakse ümarsulgudesse (vt näited 8 ja 9).

#### Näide 8

Kaufman (1986) märgib, et...

#### Näide 9

Seda näitavad varem ilmunud uuringud (Kaufman, 1986).

Tsiteerimise, parafraaseerimise või lühikese osa ümberjutustuse korral lisatakse viidatud lehekülje number või numbrid, mis eraldatakse aastast kooloniga (vt näited 10,11).

Näide 10

Kaufman (1986: 78) märgib, et...

Näide 11

Seda näitavad varem ilmunud uuringud (Kaufman, 1986: 78).

Kui viide käib ühe lause kohta, asetatakse see viidatava lause sisse enne lauset lõpetavat märki. Kui viide puudutab pikemat tekstiosa, pannakse see pärast viimast lauset lõpetavat punkti.

### 3.8.2 Allikate loetelu töö lõpus

#### Allikaks raamat

Kui tegemist on raamatuga, tuleb sellest üles leida kindlad andmed ja vormistada alljärgneva skeemi alusel.

Autori perekonnanimi, eesnimi. (Ilmumisaasta). Pealkiri. Köite või osa number. Ilmumiskoht: kirjastus.

Näide 12

Raadik, Maire. Panganduskeel. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Metsmägi, Iris, Sedrik, Meeli, Soosaar, Sven-Erik. (2012). Eesti etümoloogiasõnaraamat. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Kui autoreid on rohkem kui kolm, tuleb viitekirjesse lisada kuni kolm autorit ning märkida ülejäänu lühendiga *jt*. Juhul kui autor puudub, tuleb see osa vormistuse kirjest ära jätta ning vormistada analoogsel moel (vt näide 13).

Näide 13

Tööturg Eesti Vabariigis 1918–1940. (1994). Tallinn: TTÜ.

Sõnarine. Eesti luule antoloogia 2. köide. (1992). Tallinn: Eesti Raamat.

#### Allikaks artikkel

Kui allika näol on tegemist ajakirjaga, tuleb sellest üles leida järgmised andmed ja vormistada alljärgneva skeemi alusel.

Artikli autori perekonnanimi, eesnimi. (Artikli ilmumisaasta, kuupäev.kuu). Artikli pealkiri – Ajakirja/ajalehe nimi.

#### Näide 14

Vellamaa, Imre-Gustav. (1992, 13.veebr). Äriseadustik vajab parandamist. – Kaubaleht.

Juust, Kairi. (2016, 29.jaan). Ühisgümnaasiumis peeti aabitsapidu. – Vali Uudised.

#### Elektrooniline allikas

Kui tegemist on elektroonilise allikaga, tuleb sellest üles leida järgmised andmed ja vormistada alljärgneva skeemi alusel.

Autori perekonnanimi, eesnimi. (Ilmumisaasta). Pealkiri. internetiaadress (vaadatud materjali kasutamise kuupäev.kuu.aasta).

#### Näide 15

Voolaid, Piret. (2003). Jaanuar, veebruar, märts, aprill, mai ... Pilk spordimaailma läbi folklooriprisma. Mäetagused nr 21. <http://www.folklore.ee/tagused/nr21/jaanuar.htm> (vaadatud 07.10.2007).

Eesti selgroogsed. <http://bio.edu.ee/loomad/Linnud/PARMAJ2.htm> (vaadatud 04.02.2016).

Internetiaadresside puhul on kohustuslik märkida allika kasutamise kuupäev. See vajadus tuleneb asjaolust, et sageli pole veebileht enam kasutusel, kui uurimusliku töö hindaja või lugeja seda üle vaatab ning allikaga tutvuda soovib. Kuupäeva olemasolu annab töö lugejale aluse hinnata konkreetse veebisaidi kasutusaega loetavast tööst lähtudes.

#### Allikaks artikkel kogumikust või teatmeteos

Autori perekonnanimi, eesnimi. (Ilmumisaasta). Artikli pealkiri. – Rmt: Väljaande pealkiri

ja number. Koostaja või toimetaja. Ilmumiskoht: Kirjastus, leheküljed.

#### Näide 16

Hoare, Peter. (1997). Academic libraries. – Rmt: International Encyclopedia of Information and Library Science. London: Routledge, 2–4.

#### Allikaks teatmeteos

Teatmeteose artiklile viidatakse nagu kogumiku artiklilegi.

#### Näide 17

Eesti hagijas. (1987). ENE 2. kd. Tallinn: Valgus, lk 209.

Informist. (1978). – Õigekeelsussõnaraamat. 2 tr./toim. R. Kull ja E. Raiet. Tallinn: Valgus.

#### Allikaks intervjuud

Kui tegemist on suulise allikaga, tuleb sellele viidata alljärgneva skeemi alusel.

Intervjueeritava perekonnanimi, eesnimi. (Intervjueerimise aeg). Intervjuu pealkiri. Intervjueeriya nimi. Koht. [Intervjuu salvestuse vorm].

Intervjuu salvestuse vormi all mõistetakse näiteks käsikirja, helisalvestist või videolindistust.

#### Näide 18

Eller, Maili. (2000). Käina raamatukogu minevikust. Eveliis Eller. Käina. [Autori üleskirjutus].

Allikad esitatakse loendis tähestikulises järjekorras autori perekonnanimest lähtudes. **Kõik töös viidatud allikad peavad olema märgitud allikaloendis. Kõik töö lõpus esitatud allikad peavad olema viidatud uurimistöö tekstis** (vastavalt juhendis esitatud nõuetele).

### 3.9. Lisad

Kui illustreeriv materjal on suuremahuline ja/või töö seisukohast pole oluline, et see paikneks töö sisuosas, paigutatakse pildi- või joonismaterjal töö lõppu lisana. Lisa on töö



põhiosa täiendav ja selgitav lisamaterjal. Need pealkirjastatakse ja nummerdatakse (araabia numbritena), kui neid on rohkem kui üks.

Lisade pealkirjad kajastuvad töö sisukorras ning neile on töö põhiosa tekstis viidatud, näiteks (*vt lisa 1*).

### **3.10. Resüme**

Resüme on töö võõrkeelne (inglise, saksa või vene keeles) lühiülevaade. Oluline on tähelepanu pöörata sellele, et ka uurimistö pealkiri tuleb tõlkida (s.t et kõigepealt on võõrkeelne pealkiri ja selle all *Summary* (inglisekeelse resüme korral)). Resüme pole kokkuvõtte tõlkevariant, vaid koondab kokkuvõtte ja sissejuhatuse loogiliseks ja ülevaatlikuks tervikuks. Selles antakse ülevaade töö eesmärgist, uuritavast probleemist, lahendustest ja tulemustest. Resümees võib esitada ka tähtsamaid arvandmeid. Soovitatav maht tuleneb töö mahust, aga jääb umbes 1-2 lehekülje piiridesse.

## **Juhendi koostamisel kasutatud allikad**

*Hirsjärvi*, Sirkka, Remes, Pirkko, Sajavaara, Paula. (2007). Uuri ja kirjuta. Tallinn: Medicina.

Kose Gümnaasiumi õppekava. <http://www.kose.edu.ee/wp-content/uploads/2016/11/oppekava2015.pdf> (vaadatud 27.12.2016).

*Leppik*, Lea, Berendsen, Veiko, Lepik, Krista. (2014). Üliõpilaste kirjalike tööde vormistamise juhend. Tartu Ülikool. Sotsiaal- ja haridusteaduskond, ühiskonnateaduste instituut.

*Roomets*, Silvi. (2011). Üliõpilastööd ja nende vormistamine arvutil. Tallinn: AS Rebellis.

*Sari*, Eerika, Kask, Maarja. (2015). Uurimistöö koostamise juhend Põltsamaa Ühisgümnaasiumis. Põltsamaa.

## **Lisad**

### **Lisa 1. Tiitellehe vormistamine**

Kose Gümnaasium

# Pealkiri

Töö liik

Autor: ees- ja perekonnanimi

Juhendaja: ees- ja perekonnanimi

Kose 2017

## Lisa 2. Sisukorra näidis

### SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	2
1. PEATÜKI NIMI .....	4
2. PEATÜKI NIMI.....	8
2.1. Alapeatüki nimi.....	10
2.2. Alapeatüki nimi .....	12
2.2.1 Ala-alapeatüki nimi .....	14
2.2.2 Ala-alapeatükk nimi .....	17
3. PEATÜKI NIMI.....	20
3.1. Alapeatüki nimi .....	22
3.2. Alapeatüki nimi.....	24
KOKKUVÕTE.....	27
KASUTATUD ALLIKAD.....	30
LISAD .....	33
Lisa 1. Lisa nimi .....	34
Lisa 2. Lisa nimi.....	35
<i>SUMMARY</i> .....	36