

IISAKU GÜMNAASIUMI KIRJALIKE TÖÖDE VORMISTAMISE JUHEND

Käesolevat juhendit kasutatakse kõikide kirjalike tööde vormistamisel Iisaku Gümnaasiumis. I ja II kooliastmes võib õpetaja vajadusel juhendit õpilaste jaoks lihtsustada. Kirjalikud tööd vormistatakse arvutis ning jälgitakse üldiselt tunnustatud teadustöö vormistamise nõudeid. Töö trükitakse paberile A4 formaadis lehe ühele poolele.

- Kasutatakse kirjatüüpi **Times New Roman**
- kirja suurus 12
- reavahe 1,5
- tekstilõikude vahe pärast lõiku 6p
- lehe servast jäetakse 2,5 cm ülalt ja alt, 2,5 cm paremalt ning 2,5 cm lehe vaskust servast
- tekst joondatakse mõlemasse serva (rööpjoendus).

Kasutatakse eri taseme **pealkirju**. Kõikide esimese taseme pealkirjade (peatükkide, sissejuhatuse, teoreetilise osa, uurimusliku osa, kokkuvõtte, tänusõnade, kasutatud kirjanduse ja allikate loetelu ja lisade pealkirjad kirjutatakse suurtäheliselt ja paksus kirjas (**ÜLAREGISTER**). Alajaotuste ja alapunktide pealkirjad kirjutatakse väiketähtedega (v.a suur algustäht).

Pealkirjade järele punkte ei panda. Sõnu pealkirjades ei poolitata. Lühendite kasutamine ei ole pealkirjades soovitatav. Pealkiri joondatakse lehe vasakusse serva. Kõiki peatükke ja töö iseseisvaid osasid (sisukord, sissejuhatus, teoreetiline osa, uurimuslik osa, kokkuvõtte jne) alustatakse uuel lehelt. Kui pealkirjaga samale leheküljele mahub ainult üks rida järgnevat teksti, tuleb alustada uuel leheküljelt. Peatüki (Pealkiri 1) ja järgneva teksti vahe on 30 p. Alapealkirja (Pealkiri 2) ja eelneva ning järgneva teksti vahe on 12 p. Tiitellehele numbrit ei kirjutata. Vaikimisi loetakse tiitelleht esimeseks leheküljeks. Lehekülgede numeratsioon algab sissejuhatusest. LISAD nummerdatakse eraldi (kui neid on rohkem kui üks) araabia numbritega (LISA 1, LISA 2 jne.) ja pealkirjastatakse. Lisadele leheküljenumbreid ei kirjutata. Selleks kasutatakse sektsioonide tekitamist dokumendi sees.

Tiitelleht

Tiitelleht peab kajastama järgmist informatsiooni:

- kooli nimetus (14 punkti, joendus keskele)

- töö täielik pealkiri (paksus kirjas, suurtähtedega, 20 punkti, joondus keskele)
- töö liik (14 punkti, joondus keskele)
- autori ees- ja perekonnanimi (14 punkti, joondus paremale)
- juhendaja ees- ja perekonnanimi (14 punkti, joondus paremale)
- töö valmimise koht ja aasta (14 punkti, joondus keskele)
- kehtib kindel tiitelehe vorm (LISA 1)
- tiitellehele ei kirjutata leheküljenumbrit.

Sisukord

Tiitellehe järel asub automaatselt loodud sisukord, mis sisaldab uurimistöö osade, sh peatükkide ja alapeatükkide pealkirju ja vastavate lehekülgede numbreid. Sisukorda ei kuulu tiitelleht (LISA 2).

Tabelid

Tabeleid kasutatakse arvandmete kompaktselt esitamiseks. Suuremad (üle ühe leheküljelised tabelid) ja algandmetega tabelid tuleb paigutada uurimistöö lisadesse. Tabelid on nummerdatud vastavalt nende viitamise järjekorrale tekstis. Teksti sees olevad tabelid peavad olema võimalikult selge ja lühikese pealkirjaga. Tekstis tuleks rõhutada vaid kõige olulisemat, iga tabelis sisalduvat numbrit kommenteerima ei pea. Tabel tuleb paigutada võimalikult selle tekstilõigu järele, milles tabelile viidatakse. Igale tabelile tuleb tekstis viidata ning osutada, millele selles tabelis tähelepanu pöörata. Viide esitatakse sulgudes (vt tabel 1).

Näiteks:

Tabel 1. Uurimuses osalenud õpilaste jagunemine klassiti ja sooti

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

Kirjaliku töö ükski peatükk ega muu osa ei tohi alata ega lõppeda tabeliga. Iga tabel peab olema viidatud enne tabeli esitamist või tehtud eelnevalt lühike sissejuhatus tabelis toodud andmetele. Selleks kasutatakse

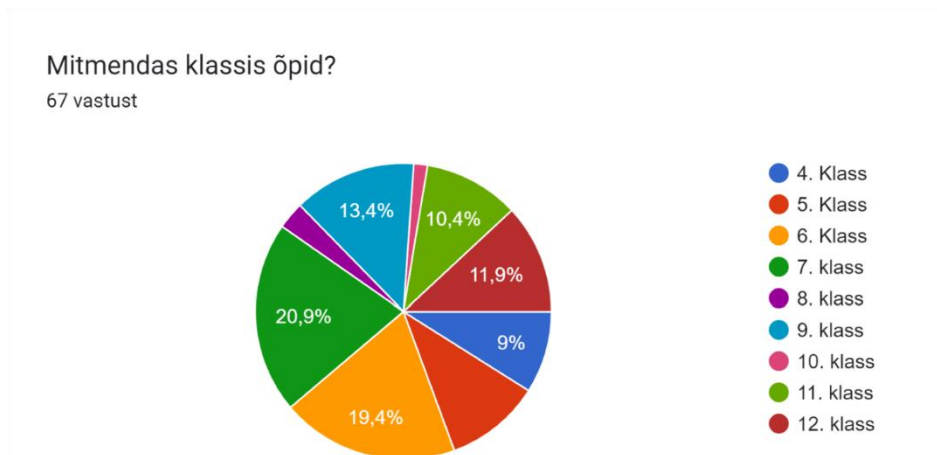
- otsest viitamist (alljärgnev tabel 2 iseloomustab ...);
- kaudset viitamist ning sel juhul märgitakse lause lõppu sulgudesse tabeli number (tabel 1).

Tabeli pealkiri joondatakse vasakule, selle ette kirjutatakse sõna “Tabel” koos tabeli numbriga (paksus kirjas) ning pärast tühikut järgneb tabeli pealkiri tavalises kirjas kirjasuurusega 12 punkti, reavahega 1,5. Pealkirja ja tabeli vahele ei jäeta tühja rida. Tekst ja arvud tabelis esitatakse kirjasuurusega 12 punkti, kuid reavahega 1,0 ja tabel paigutatakse lehe keskele. Kõigil tabeli veergudel peab olema nimetus, soovitatavalt ka esimesel veerul.

Joonised

Kõiki töös esinevaid graafilisi kujundeid (graafikud, diagrammid, skeemid ja joonised), aga ka geograafilisi kaarte, fotosid jm nimetatakse joonisteks. Igal joonisel peab olema allkiri. Kõik joonised nummerdatakse vastavalt nende esinemise järjekorrale ja neile viidatakse tekstis.

Näiteks:



Joonis 3. Mitmendas klassis õpid?

Joonise allkiri märgitakse joonise alla, joondatuna vasakule, mille ette kirjutatakse sõna “Joonis” koos joonise numbriga (paksus kirjas). Pärast punkti järgneb joonise allkiri tavalises kirjas suurusega 12, reavahega 1,5. Joonise ja allkirja vahele ei jäeta tühja rida. Tekst ja arvud joonisel tuleb esitada kirjasuurusega 12, reavahega 1,0 ja joonis tuleb paigutada lehe keskele.

Lisad

Lisad sisaldavad materjali, mida on töö eesmärkide saavutamiseks vaja läinud, kuid mis töö sisuga ei ole otseselt seotud (küsitluslehed, plaanid, kaardid, mõõtmis-, uurimis- jm protokollid, illustreeriv materjal nagu dokumendi- või fotokoopiad, CD või DVD plaadid jms). Lisadele tuleb põhitekstis viidata. Lisad esitatakse nummerdatult töös viitamise järjekorras. Lisad loetletakse sisukorras ühekaupa, nummerdatakse iseseisvalt vasakusse ülanurka (LISA 1) ja pealkirjastatakse. Lisade pealkirjad märgitakse ka sisukorda, aga sisukorras ei tooda ära lisade leheküljenumbreid. Lisades esitatud joonised, tabelid, fotod jne allkirjastatakse, millest selgub materjalide päritolu (Autori erakogu; Autori andmete alusel koostatud tabel; J. Tamme eraarhiivist; Scanpix jne). Lisas olevaid jooniseid, tabelleid, fotosid jne ei nummerdata. Kui uurimistöö juurde on lisatud CD või DVD plaate, tuleb plaadile kirjutada järgmised andmed: uurimistöö pealkiri ja autor, aasta ning mis andmed plaadil on. Kõik uurimistööde juurde kuuluvad plaadid säilitatakse kooli raamatukogus. Lisades lehekülgi ei nummerdata.

Viitamine

Viitamisel lähtutakse üldkehtivatest reeglitest. Kõigile kirjaliku töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, põhimõtteliste seisukohtadele, kirjandusallikatele, valemitele, arvulistele andmetele, tehisintellektile jms tuleb viidata. Ebakorrektsused viitamisel võivad kaasa tuua loomevarguse ehk plagiaadi kahtluse. Kõik teistele autoritele kuuluvad seisukohad ja andmed tuleb esitada kas täpselt viidatud tsitaatidena või refereeringutena. Ei viidata üldtuntud seisukohtadele, *näiteks*:

Eesti taasiseseisvus 20. augustil 1991.

Tuleb jälgida, et viited vormistatakse/sõnastatakse viisil, mis võimaldab lugejal eksimatult mõista, millised mõtted kuuluvad käesoleva teksti autorile ning millised mõtted on pärit kellegi teise kirjutistest. Eelistatakse otsest viitamist ning vältida tuleks kaudset viitamist (ühe autori ideedele viidatakse teise autori töö kaudu).

Tsitaat peab täpselt vastama originaalile ja esitatakse jutumärkides. Juhul, kui tsiteeritavast lausest on osa välja jäetud, tuleb esitamata teksti asemele paigutada ümarsulud, mille vahel on kolm punkti. Viide märgitakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke. Tsiteerimise puhul on tegemist algteksti võimalikult täpse originaalile vastava esitusega. Tsitaat pannakse jutumärkidesse ning sellele lisatakse autori nimi, teose ilmumise aasta ja lehekülje number. Internetiallika puhul lisatakse leheküljenumbri asemel lõigu number. Näiteks:

„Valm koosneb tavaliselt kahest osast: esimeses esitatakse sündmus, teises õpetlik järeldus ehk moraal.“ (Hennoste 1997: 31)

Refereering annab edasi teise autori töös esitatud väiteid ja seisukohti vabas vormis, oma sõnadega. Jutumärke ei kasutata, kindlasti peab aga olema viidatud autorile või allikale.

Kui refereering on **üks lause**, siis paikneb viide enne lauset lõpetavat punkti.

Tekstiviide juhatab uurimuse allikaloendi juurde ja sealt saab lugeja allika täpsed bibliograafilised andmed (Hirsjärvi *et al*, 2010: 313).

Mitmelauselise refereeringu korral on viide pärast viimase lause punkti. Näiteks:

Kalorite põletamine on keha protsess, kust toidust saadav energiahulk muudetakse kasutatavaks energiaks, toimudes ainevahetuse käigus, sealhulgas hingamise, vereringe, seedimise ja muude keha funktsioonide kaudu. Füüsiline aktiivsus suurendab kalorite põletamist, kuna keha vajab rohkem energiat lihaste liikumiseks ja säilitamiseks. (McGregor, 2015)

Viitamise põhioõue on, et viidata tuleb allikatele, mida autor tegelikult on kasutanud. Tsitaatide ja refereeringute korral kasutatakse ainult tekstisisest viitamist, joonealust viitamist üldiselt ei kasutata. Kõik uurimistöös kasutatud allikad (ka tehisintellekt) peavad olema viidatud ja esitatud kasutatud materjalide loetelus. Oluline on viitamisel kasutada ühtset viitamist. Kellegi teise töö või seisukohtade esitamine enda omadena (plagiaat) on keelatud. Plagiaadi ilmnemisel hinnatakse töö hindega „puudulik“ ja töö on vaja uuesti sooritada.

NB! Allikatest märkmeid tehes tuleks viited kohe üles märkida, sest nende juurde naasmine võib osutuda keeruliseks ja ajamahukaks!

Kasutatud kirjandus ja allikad

Kasutatud kirjanduse loetelu uurimistöõ lõpus hõlmab endas kõiki töõs viidatud allikaid. Materjali, mille autor küll läbi töõtas, kuid mida uurimistöõ tekstis ei ole tsiteeritud ega refereeritud, kirjanduse loetellu ei lisata. Kasutatud materjali loetelu vormistatakse kasutades enamasti kasutusel olevat ühtset viitamise stiili, näited viitamisest on toodud ära allpool tabelis. Kasutatud kirjandus esitatakse loetelus autorite perekonnanimede tähestikulises järjekorras.

Sama autori teosed järjestatakse ilmumisaastate järjekorras. Allikad, millel autorit ei ole, järjestatakse kasutatud kirjanduse loetelus pealkirja esimese sõna järgi.

Kasutatud kirjanduse ja allikate loetelus esitatud info põhjal peab olema võimalik viidatud allikat tuvastada.

Allikate loetelu koosneb üldjuhul järgmistest andmetest:

- 1) autori(te) nime(d) (kui see/need on olemas ja teada) / autorita veebilehe nimi;
- 2) väljaandmisaasta (kui see on olemas ja tuvastatav);
- 3) teose pealkiri / autorita veebilehe pealkiri;
- 4) avaldamise koht ja kirjastuse nimi (kui see on teada);
- 5) veebiallikate puhul lugemise / kasutamise kuupäev ja URL (sest allikad võivad aja jooksul muutuda või asukohta vahetada).

Tehisintellekti kasutamisel tuleb kasutatud allikate loetelus ära märkida:

- tekstiroboti looja;
- kasutatud tekstiroboti versiooni aasta;
- konkreetne tekstirobot ja selle versioon;
- keelemudeli tüüp või kirjeldus;
- tekstiroboti veebiaadress.

(<https://ut.ee/et/sisu/tartu-ulikooli-suunis-tekstiroboti-kasutamiseks-oppetoos>)

Tabelis 1 on näidatud, kuidas eri tüüpi allikatele viidata ja vormistada kasutatud kirjanduse ning allikate loetelu. Tabel pärineb Tallinna Prantsuse Lütseumi loovtööde juhendist. Lisatud on tehisintellektile viitamine.

Tabel 1. Eri tüüpi allikate märkimine kasutatud kirjanduse ning allikate loetelus ja tekstisisese viites.¹

Allika tüüp	Kasutatud kirjanduse ja allikate loetelu	Tekstisisene viide
(Üldtuntud suurtähtlühendiga) sõnaraamat	[EKSS, toot] ¹ <i>Eesti keele seletav sõnaraamat</i> (2009). Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus. Loetud: 25.10.2017, http://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=toot&F=M [EES, maagelõng] <i>Eesti etnograafia sõnaraamat</i> (1996). Tallinn: Eesti Keele Instituut.	(EKSS, toot) (EES, maagelõng)
(Üldtuntud suurtähtlühendiga) Entsüklopeedia	[EE 1990, Krjukov] <i>Eesti entsüklopeedia 5</i> (1990). Tallinn: Valgus.	(EE 1990, Krjukov)
Veebi-entsüklopeedia	[EE, Mustamäe] <i>Eesti Entsüklopeedia</i> (EE 12, 2003; muudetud 2011). <i>Mustamäe</i> . Loetud: 08.12.2017, http://entsyklopeedia.ee/artikkel/mustam%C3%A4e2	(EE, Mustamäe)
Vikipeedia / Wikipedia artikkel	Vikipeedia. <i>Mustamäe</i> (2017). Loetud: 08.12.2017, https://et.wikipedia.org/wiki/Mustam%C3%A4e Wikipedia. <i>Lysippos</i> (2017). Loetud: 01.01.2018, https://en.wikipedia.org/wiki/Lysippos (Sulgudesse märksõna järele märkida aasta, mil seda lehekülge viimati muudeti – leitav artikli järelt, saidi allservast.)	(Wikipeedia, Mustamäe) (Wikipedia, Lysippos)
Kaart, Google Maps	Google Maps. <i>Mustamäe</i> . Loetud: 08.12.2017, https://www.google.ee/maps/place/Mustam%C3%A4e,+Tallinn/@59.4034849,24.6597622,14z/data=!4m5!3m4!1s0x469294559821082d:0x500b36d18fc7110!8m2!3d59.4078592!4d24.6708327?hl=et	(Google Maps, Mustamäe)
Seadus (Viites kasutatakse üldtunnustatud lühendit)	[ArhS] <i>Arhiiviseadus</i> (06.01.2016). Riigi Teataja. Loetud: 12.12.2017, https://www.riigiteataja.ee/akt/106012016006 Seaduse või määruse nimi (kasutatud redaktsiooni avaldamise aeg). Riigi Teataja või muu allika andmed, mida kasutatakse. URL-i elektroonilise versiooni kasutamise aeg, täpne URL.	(ArhS)
Ühe autoriga raamat	Jürgen, T. (2015) <i>Mulgi rahvarõivad</i> . Viljandi: Viljandi kultuuriakadeemia.	(Jürgen 2105: lk)
Kahe autoriga raamat	Kaarma, M. ja Voolmaa, A. (1981) <i>Eesti rahvarõivad</i> . Tallinn: Eesti Raamat.	(Kaarma ja Voolmaa 1981: 110)
Rohkem kui kahe autoriga raamat	Belitser, V., Habicht, T., Moora, A., Moora, H., Rebane, M. ja Trees, L. (1957) <i>Eesti rahvarõivaid XIX sajandist ja XX sajandi algult</i> . Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus.	(Belitser et al. 1957: 56) või (Belitser jt 1957: 56)
E-raamat	Hashimoto, R. (2016) <i>Hashi: A Japanese Cookery Course</i> [võrguteavik]. Bath: Bloomsbury Publishing.	(Hashimoto 2016)

¹ Nurksulgudes on lühend ja märksõna, nagu ta tekstisisese viites on; edasi tuleb tavapärane allikakirje.

Kogumik , kust on viidatud ainult üht teksti	Valk, A. (2003) <i>Identiteet</i> . Allik, J., Realo, A. ja Konstabel, K. (toim) <i>Isiksusepsühholoogia</i> (lk 225–250). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.	(Valk 2003: 240)
Allika tüüp	Kasutatud kirjanduse ja allikate loetelu	Tekstisisene viide
Artikkel ajakirjas	Pilvre, B. (2003) <i>Kes räägib telekraanil? Naised meedia kõverpeeglis</i> . Akadeemia, nr 9, lk 1981–2000.	(Pilvre 2003: 1999)
Artikkel ajalehes	Taagepera, R. (2006) <i>Eestlaskonna keetmine</i> . Postimees, 12. aprill, nr 85, lk 19.	(Taagepera 2006)
Artikkel ajalehes (loetud veebist)	Kaukvere, T. (2107) <i>Mõttetu saast, mida sa kindlasti lugema ei peaks</i> . Postimees, 26. dets. Loetud: 31.12.2017, https://arvamus.postimees.ee/4351969/tiinakaukvere-mottetu-saast-mida-sa-kindlasti-lugema-eipeaks	(Kaukvere 2017)
Autorita publikatsioon	<i>Pettekujutelmade aasta Keskerakonnaga</i> (2017). Postimees, 29. dets. Loetud: 31.12.2017, https://arvamus.postimees.ee/4359781/juhtkiripettekujutelmade-aasta-keskerakonnaga	(<i>Pettekujutelmade ..</i> 2017)
Üliõpilastöö	Müürsoo, M. (2017) <i>Välireklaamide meeldejäävust ja äratundmist mõjutavad faktorid</i> [bakalaureusetöö]. Tartu: Tartu Ülikool. Loetud: 21.01.2018, http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/57976/myyrsoo_mark.pdf	(Müürsoo 2017: 40–41)
Käsitöökirjaline (üli)õpilastöö	Sauna, T. (2004) <i>Üliõpilasorganisatsioonid ja „vaikiv ajastu“</i> [bakalaureusetöö]. Tallinn: Eesti Humanitaarinstituut, ajaloo ja eesti kultuuriloo õppetool.	(Sauna 2004: 88)
Mõne veebisaidi ehk veebilehistu Veebileht	Eesti Draamateater. <i>Marta Laan</i> . Loetud: 31.10.2017, http://www.draamateater.ee/marta-laan Saidi nime võib märkida püstkirjas (nagu autor), veebilehe kaldkirjas (nagu pealkiri).	(Eesti Draamateater, <i>Marta Laan</i>)
Ajaveebipostitus	Treimann, M. (31.12.2017) <i>Kõige ägedam koht maailmas – Parole</i> . Mallukas [ajaveebipostitus]. Loetud: 31.12.2017, https://mallukas.com/2017/12/31/koige-agedamkoht-maailmas-parole/ Postituse autori nimi (varjunimi), sulgudes postituse avaldamise aeg, pealkiri, blogi pealkiri [allika liik], kasutamise aeg, täpne URL.	(Treimann 2017) Kui töös kasutatakse mitut postitust, siis tuleks lisada täpne kuupäev. (Treimann 31.12.2017)
Veebis avaldatud video	YouTube. <i>Village People - YMCA OFFICIAL Music Video 1978</i> (avaldatud 22.09.2008). Kasutatud: 01.01.2018, https://www.youtube.com/watch?v=CS9OO0S5w2k&list=RDCS9OO0S5w2k&t=1 Saidi nimi, video pealkiri (kaldkirjas), sulgudes avaldamisaeg, kasutamise kuupäev ja URL.	(YouTube, <i>Village People</i>)

Museaal	<i>Ehteraha</i> . ERM A 424:62, Eesti Rahva Muuseum. Loetud: 12.11.2017, http://www.muis.ee/museaalview/588804 Museaali digitaalse kujutise kasutamisel tuleb viidata autorile ja muuseumi kogule.	(<i>Ehteraha</i> . ERM A 424:62)
Allika tüüp	Kasutatud kirjanduse ja allikate loetelu	Tekstisisene viide
Arhiividokument ehk arhivaal	<i>EÜS-i üldkoosoleku protokoll 17.11. 1930 § 5</i> . EAA 1767. 1. 41. / EAA f. 1767. N. 1. S. 41. / EAA 17671-41. (Võib juurde märkida arhiivi leheküljenumbri, nt 11.) Dokumendi lahtiseletamine /pealkiri, seejärel arhiivimärgistus (Eestis järjekorras arhiiv, fondi nr, nimistu, säilik)	(<i>EÜS-i üldkoosoleku..</i>)
Digiteeritud arhivaal	<i>Viitina mõis. Ajalooline õiend</i> . ERA.5025.2.5634. Kultuurimälestiste riiklik register. Loetud: 03.02.2108, http://register.muinas.ee/public.php?menuID=archivalmaterial&action=view&id=1829 Arhivaali digitaalse kujutise kasutamisel tuleb märkida ära leidandmed (arhiivi lühend koos numbriga) ja viidata avaldamiskohale.	(<i>Viitina mõis</i> . ERA.5025.2.5634)
Trükitud arhivaal	<i>NSV Liidu valitsuse noot Eesti valitsusele 16.06. 1940</i> . [Tõlge vene keelest.] Ant, J. jt (koostaja), Arumäe, H. (toim) (1991) <i>Baasidelepingust anneksioonini. Dokumente ja materjale</i> . Eesti Riigiarhiiv, Eesti Teaduste Akadeemia, Ajaloo Instituut. Tallinn: Perioodika.	(<i>NSV Liidu valitsuse..</i>)
Käsikiri	Autori perekonnanimi, initsiaal; sulgudes loomisaasta, vajadusel täpne kuupäev; pealkiri / esimesed sõnad; [käsikirja iseloomustus]; käsikirja hoiukoht; leheküljed (kui on). Aunap, E (1968). <i>Tere!</i> [postkaart]. Autori valduses.	(Aunap 1968) (Perekonnanimi/Pealkirja esimesed sõnad.. aastaarv)
Autori intervjuu, suuline teade	Lauristin, M. (2004). <i>Autori intervjuu</i> . Tartu, 29. jaanuar.	(Lauristin 2004)
Tehisintellekt	OpenAI. (2022). <i>ChatGPT (20. detsembri versioon)</i> , suur keelemudel, https://chat.openai.com/ .	(OpenAI, 2023).
Pilt, tabel, graafik vm visuaalne materjal	Piltidele, joonistele, graafikutele, tabelitele tuleb tekstis viidata.	

Iisaku Gümnaasium

ÕHUSAASTE IISAKUS

Loovtöö

Õpilane: Mari Maasikas

Klass: 8. klass

Juhendaja: Mati Mustikas

Iisaku 2015

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
1. ÕHUSAASTE	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
2. HAPPEVIHMAD.....	1
2.1. Happelisuse mõõtmine	1
2.2. Happevihmade projekt.....	2
2.3. Happevihmade uurimine lisakus	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
2.3.1. Seirejaam ja mõõtmised	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
2.3.2. Lähimad saasteallikad	Tõrge! Järjehoidjat pole määratletud.
3. TAHKED SAASTEAINED	1
3.1.Suitsukoonla tiheduse hindamise meetod.....	2
3.2. Tolmuimejameetod.....	3
3.2.1. Mõõtmismetoodika.....	4
3.2.2. Mõõtmiste läbiviimine.....	4
3.2.3. Mõõtmistulemused ja nende analüüs.....	5
KOKKUVÕTE.....	20
KASUTATUD KIRJANDUS	21
LISA 1. Küsitlusankeet	
LISA 2. Foto seirejaamast	
LISA 3. Foto veefiltriga tolmuimejast	
LISA 4. Tulemuste üldtabel	