

Tartu Tamme Kool

Uurimusliku loovtöö koostamise ja vormistamise
juhend põhikoolile

Tartu 2024

Sisukord

1. Uurimuslik loovtöö	3
2. Loovtöö struktuur	4
2.1 Tiitelleht	4
2.2 Sisukord	5
2.3 Sissejuhatus	5
2.4 Metoodika	5
2.5 Tööprotsessi kirjeldus	5
2.6 Tulemused	6
2.7 Kokkuvõte	6
2.8 Lisad	6
3. Loovtöö vormistamise nõuded	7
3.1 Tabelite vormistamine	8
3.2 Jooniste vormistamine	8
Lisad	9
Lisa 1. Tiitellehe näidis	9
Lisa 2. Sisukorra näidis	10

1. Uurimuslik loovtöö

Uurimuslik loovtöö on õpilase poolt õppekava raames ette valmistatud kirjalik töö, mille käigus õpilane:

- püstitab uurimisküsimused;
- tutvub teoreetilise taustaga;
- valib metoodika;
- viib läbi uurimuse;
- kirjeldab tulemusi;
- teeb tulemuste põhjal järeldused ja kokkuvõtte;
- esitab kasutatud allikate loetelu ja vajadusel lisad.

Uurimuslik loovtöö on algupärane, objektiivne ja süsteemne ning uurimuse tulemused on tõendatavad, mõtestatud ja selgitatud. Uurimuslik loovtöö kajastab õpilase uurimistulemusi ja seisukohti ning ei piirdu üksnes refereerimisega.

Uurimuse eesmärgiks on saada täpsemat teavet uuritava teema kohta ning leida teema olulistele küsimustele vastuseid. Samuti aitab uurimistöö kaasa oskusele oma mõtteid edasi anda loogiliselt nii kõnes kui kirjas. Töö kirjutamine annab õpilastele esimese iseseisva uurimistöö kogemuse ning võimaluse tegeleda huvipakkuvate teemade ja probleemidega kas individuaalselt või koostöös kaasõpilastega.

2. Loovtöö struktuur

Uurimuslik loovtöö koosneb järgmistest osadest:

- Tiitelleht;
- Sisukord;
- Sissejuhatus;
- Metoodika;
- Tööprotsessi kirjeldus (kui uurimuslik loovtööd koostab kaks või rohkem õpilast)
- Tulemused
- Kokkuvõte
- Kasutatud teabeallikad
- Lisad (vajadusel).

Teoreetilise tausta ülevaate lisamine loovtööle on lubatud. Lisainfo saamiseks vaata eraldi juhendit [“Teoreetiline taust ja viitamine”](#)

2.1 Tiitelleht

Tiitellehel peavad olema välja toodud

- õppeasutuse nimi (ülaserava keskel),
- koostaja ees- ja perekonnanimi, (keskel),
- töö pealkiri (keskel koostaja nimega samas lõigus)
- praktiline loovtöö (keskel, pealkirjaga samas lõigus),
- sõna „Juhendaja“ ja juhendaja ees- ja perekonnanimi (paremjoondatud),
- töö kaitsmise koht ja aasta (eraldatud tühikuga, alaserava keskel)

Punkti tiitellehel ei kasutata. Leheküljenumbrit tiitellehele ei kirjutata. Sõna „Juhendaja“ järel koolonit ei kasutata. Kui juhendajaid on mitu, siis kirjutatakse nad üksteise alla eraldi ridadesse ning sõna „Juhendajad“ kirjutatakse vaid esimese juhendaja nime ette.

Töö pealkiri vormistatakse paksus kirjas fondi suurusega 16 punkti. Kõik muud tekstid on suurusega 12 punkti tavakirjas. Tiitellehel kasutatakse sama fonti (Times New Roman või Arial), mis ülejäänud töös.

Tiitellehe näidis on toodud käesoleva juhendi Lisas 1.

2.2 Sisukord

Sisukord hõlmab endas kõigi üksikute alajaotuste täielikke pealkirju koos leheküljenumbritega. Sisukorra liigendus pealkirjadeks ja alapealkirjadeks peab vastama töös kasutatud liigendusele. Üldjuhul tuuakse sisukorras välja kuni kolme taseme pealkirjad. Sisukord koostatakse automaatselt tekstitöötlusprogrammi abil. Sisukorra näidis on toodud käesoleva juhendi Lisas 2.

2.3 Sissejuhatus

Sissejuhatus koosneb järgmistest osadest:

- **teematutvustus** - kirjeldada lühidalt ja sissejuhatavalt uuritavat valdkonda ning oma huvi või seost selle valdkonna suhtes;
- **probleemi(de) kirjeldus** - tähelepanekud, probleemid või muud põhjused, mis ajendasid antud teemat uurima;
- **eesmärk (eesmärgid)** - mida tööga soovitakse teada saada või saavutada, peaks välja kasvama probleemist;
- **meetodite kirjeldus** - kuidas kavatakse eesmärke saavutada;
- **töö struktuuri tutvustus** - millistesse peatükkidesse töö jaguneb ja nende sisu lühitutvustus;
- sissejuhatuse lõpus sõnastatakse üksikasjalikult **loovtöö eesmärgid ja hüpoteesid ja/või uurimisküsimused**.

Sissejuhatuse soovituslik pikkus on kuni üks lehekülg.

2.4 Metoodika

Kasutatud metoodika osas kirjeldatakse ja põhjendatakse uurimuses kasutatud materjali kogumise ja analüüsimise meetodeid. Metoodika sisaldab: keda/mida uuriti, millega uuriti (intervjuu, küsimustik, vaatlus), kuidas uuriti, valimi kirjeldus (vastajate arv, vanus, sugu, klass, jne), millistest osadest ja mis tüüpi küsimustest küsimustik koosnes, kuidas/millega andmeid analüüsiti. Valimi soovituslik suurus on 30-60 uurimisobjekti. Küsitluse soovituslik maht vähemalt 5 küsimust.

2.5 Tööprotsessi kirjeldus

Tööprotsessi kirjeldus tuuakse välja loovtöös, kui teemat uurib kaks või rohkem õpilast. Töö autor kirjeldab oma panust loovtöö koostamisel.

2.6 Tulemused

Tulemuste osas teostatakse andmeanalüüs ja esitatakse uurimisküsimuste/hüpoteeside vastused. Tulemuste osa lõpeb tööst tehtud järelduste väljatoomisega. Kõik küsitlustes esitatud küsimused peavad olema käsitletud.

2.7 Kokkuvõte

Kokkuvõte algab sissejuhatuses püstitatud probleemide lühikirjeldusega. Sellele järgnevad eelnevalt sõnastatud uurimisküsimuste kaupa tulemused ja järeldused. Kokkuvõttes antakse hinnang oma tööle, lõpptulemusele ja arendamist vajavatele aspektidele, tuuakse välja esile kerkinud probleemid. Sissejuhatus ja kokkuvõte peaksid loogiliselt sobima ja moodustama omaette terviku. Kokkuvõtte soovituslik pikkus on kuni üks lehekülg.

2.8 Lisad

Kui tekib vajadus lisada loovtöösse materjali, mis põhiteksti ei mahtunud, paigutatakse see kasutatud teabeallikate loetelu järele. Lisadeks on materjalid, mis täiendavad põhiteksti, kuid mille sidumine sellega pole otseselt vajalik. Näiteks paigutatakse lisadesse suuremahulised arvandmed, tekstis olevate jooniste aluseks olnud tabelid, kasutatud metoodiliste vahendite näidised (nt küsimustik) ja ajakava.

Lisad tuleb pealkirjastada ja neile tekstis viidata. Rohkem kui ühe lisa puhul tuleb need nummerdada vastavalt tekstis viitamise järjekorrale (Lisa 1; Lisa 2). Iga lisa algab uuel lehelt. Lisa ülemisse paremasse nurka kirjutatakse lisa number ja pealkiri (näiteks: Lisa 1. Õpilastöö tiitellehe näidis). Lisad ja nende pealkirjad tuuakse välja ka sisukorras.

3. Loovtöö vormistamise nõuded

- Loovtöö soovituslik pikkus 10-15 lehekülge.
- Kirjatüübiks on **Times New Roman** või **Arial** suurusega **12 punkti**. **Reavahe on 1,5**, välja arvatud sisukord, tabelid ja muud sarnased tekstiosad, kus võib kasutada ka muud reavahet.
- **Tekst** paigutatakse leheküljele **rööpselt** (välja arvatud tiitelleht, pealkirjad, kasutatud kirjanduse loetelu).
- Kursiivkirja (*Italic*) kasutakse vaid võõrkeelsete sõnade ja väljendite puhul. Oluliste mõistete rõhutamiseks on lubatud kasutada rasvast kirja (*Bold*). Sõnade allajoonimist ei kasutata.
- Lehekülje vasakusse serva jäetakse **3 cm**, paremasse serva **2 cm** ning üla- ja alaserva **2,5 cm** laiune veeris.
- **Töö iseseisvad osad** (näiteks: sissejuhatuse, teoreetilise tausta ülevaade, tulemused, kokkuvõtte ja teised esimese taseme pealkirjad) **alustatakse uuel leheküljelt**.
- Alapeatükid järgnevad samalt leheküljelt, kuid ei ole lehe lõpus üksinda.
- Peatükid tähistatakse araabia numbritega, näiteks 1., 1.1, 1.2, 2. jne. **Sissejuhatuse, kokkuvõtte, kasutatud teabeallikate ja lisade loetelu puhul nummerdamist ei kasutata.**
- **Pealkirjadel on vasakjoondus** (v.a. lisad, mille pealkirjadel kasutatakse paremjoondust, vt. lisade vormistust juhendi lõpus) ja ühekordne reasamm. Esimese taseme pealkirjade puhul taandridu ei kasutata. Pealkirjade kirjatüübiks on **Times New Roman** või **Arial**, mille suurus on pealkirjade alanevale hierarhiale vastavalt **16, 14 ja 13 punkti** paksus (*Bold*) kirjas. **Pealkirjade lõppu kirjavahemärke ei lisata.**
- Kõik leheküljed nummerdatakse alates tiitellehest, kuid **tiitellehele numbreid ei näidata**. Numbri koht on lehekülje alumisel veerisel keskel.
- Tööd esitatakse elektrooniliselt **.pdf formaadis**.

3.1 Tabelite vormistamine

Iga tabel on nummerdatud (Tabel 1, Tabel 2 jne) ning pealkirjastatud. Tabeli pealkiri koos numbrdusega paiknevad tabeli peal, nagu on näha näidiseks toodud tabelis 1. Tabeli numbreid hakatakse lugema alates esimesest tabelist töös. Pealkiri peab olema võimalikult lühike ja selge, kuid samas mõtestama tabeli sisu lahti ka tööd mittelugenud inimesele. Kõikidele tabelitele peab olema tekstis viidatud.

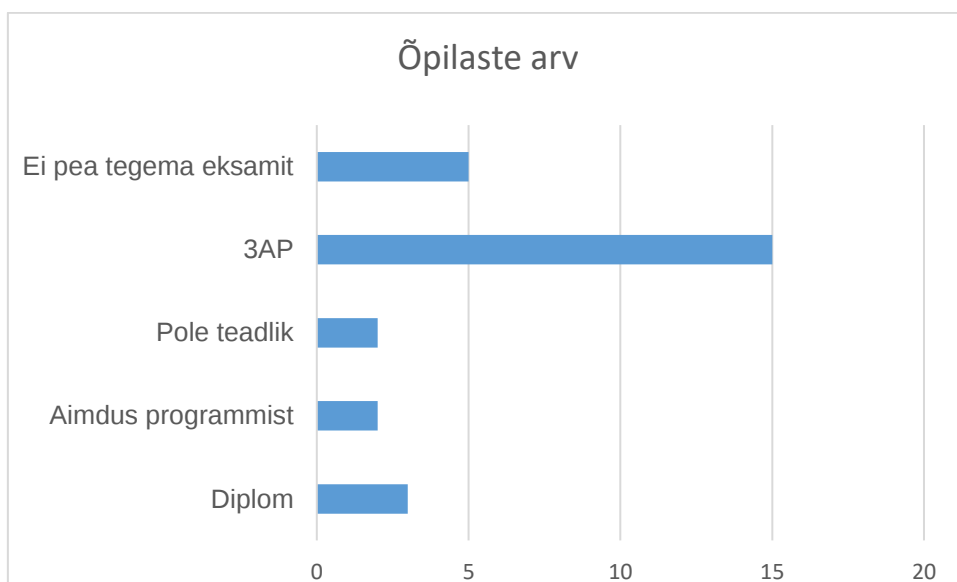
Näidis:

Tabel 1. Loovtöö uuringus osalenud õpilased klassiti

Klass	5. klass	6. klass	7. klass
Tüdrukud	35	47	40
Poisid	45	35	35
Kokku	70	82	75

3.2 Jooniste vormistamine

Joonisteks nimetatakse kõiki teisi illustratiivse väärtusega materjale: nt graafikud, diagrammid, skeemid, pildid, fotod, kaardid jne. Joonised on sarnaselt tabelitele nummerdatud ja varustatud pealkirjadega ning neilegi viidatakse tekstis. Erinevus on selles, et joonise pealkiri asub joonise all ehk tegu on allkirjaga (vt Joonis 1).



Joonis 1. Loodusteaduste kooli lõpetamisega kaasnevad eelised

Lisad

Lisa 1. Tiitellehe näidis

Tartu Tamme Kool
(tähesuurus 12, joondus keskel)

10-12 rida vahele

Eesnimi Perenimi
Loovtöö pealkiri ilma punktita paksult ja suurusega 16
uurimuslik loovtöö
5 rida vahele
Juhendaja Eesnimi Perenimi

Tartu 2023

Lisa 2. Sisukorra näidis

Sisukord

Sissejuhatus	3
1. Metoodika	4
1.1 Valim	4
1.2 Küsitlus	6
1.3 Enda unenägude jälgimine	7
2. Tulemused	8
Kokkuvõte	9
Kasutatud teabeallikad	10
Lisad	11
Lisa 1. Ajakava	11
Lisa 2. Küsitluse näidis	12