

UURIMISTÖÖ

1.1 Lühiuurimus

Lühiuurimus on õpilase või õpilaste poolt õppekava raames ette valmistatud kirjalik töö. Uurimuse eesmärgiks on saada täpsemat teavet uuritava teema kohta ning leida teema olulistele küsimustele vastuseid. Samuti aitab uurimistööl kaasa oskusele oma mõtteid edasi anda loogiliselt nii kõnes kui kirjas. Töö kirjutamine annab õpilastele esimese iseseisva uurimistöökogemuse ning võimaluse tegeleda huvipakkuvate teemade ja probleemidega kas individuaalselt või koostöös kaasõpilastega.

Lühiuurimust tehes seab õpilane eesmärgi uurida mingit

- teemat,
- nähtust,
- protsessi vms,

toetudes allikmaterjalile ning oma kogemusele.

Põhikooliõpilasele jõukohased uurimistegevused on näiteks

- teabe kogumine ja liigitamine,
- statistiliste andmete esitamine,
- intervjuerimine,
- isiklike kogemuste kirjeldamine ja kirjalik esitamine
- jms.

Uurimus on selgelt ja täpselt sõnastatud kirjalik tekst, kus esitatakse töö eesmärk, põhiseisukohad, uurimistulemused ja lõppseisukohad. Töö kirjutamiseks valitakse selge, täpne ja emotsioonivaba väljenduslaad. Uurimistööl kaudu süstematiseerib, kinnistab ja laiendab õpilane koolis omandatud, arendab iseseisva töö oskusi ja loovust, üldistab töö käigus saadud kogemusi.

1.2 Referaadi ja uurimistöö erinevused

| REFERAAT | UURIMISTÖÖ |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edastab olemasolevat teavet ▪ Toetub kirjandusallikatele ▪ Võib anda ka kirjutaja oma arvamuse ▪ EI OLE allikmaterjali sõnasõnaline ümberkirjutus | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Olemasolevale teabele lisandub autoripoolne uurimus ▪ Koosneb algallikatele tuginevast teoreetilisest osast ja autori loodud uurimuslikust osast ▪ Analüüs, järeldused |

1.3 Uurimistöö liigid

Uurimistööd jaotatakse **teoreetilisteks** ja **empiirilisteks** uurimusteks, mis erinevad oma struktuurilt (Tabel 1). Põhjendatud juhtudel võib töö struktuur tabelis toodust erineda.

Tabel 1. Erinevat tüüpi uurimistööde struktuurielemendid

| Teoreetiline uurimus | Empiiriline uurimus |
|--|--|
| Sissejuhatus. Probleemi määratlemine | Sissejuhatus. Probleemi määratlemine |
| Teoreetilise tausta ülevaade. Erinevate seisukohtade esitus. | Teoreetilise tausta ülevaade. Teoreetilised lähtekohad ja nende süntees. |
| | Metoodika |
| | Tulemused |
| Arutelu. Isikliku vaatenurga argumenteerimine | Arutelu |

| | |
|-------------------------|-----------|
| Kokkuvõte | Kokkuvõte |
| Allikad | Allikad |
| Lisad (vajaduse korral) | Lisad |

1.4 Uurimisprotsessi etapid

Lühiuurimus:

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

1.4.1 Teema valik ja ajakava koostamine

Teema valik võiks lähtuda paikkondlikult ja/või õppeprotsessis olulistest teemadest, arvestades õpilase huvisid ja võimeid. Teema tuleks lühidalt ja konkreetselt sõnastada, lai teemavaldkond kitsamalt piiritleda (valida alateema), et töö ei kujuneks õpilasele üle jõu käivaks.

Põhikoolis tehtav uurimistöö võib olla kirjeldav uurimus, mitme nähtuse vaheliste seoste uurimine, probleemi põhjuste analüüsimine jms. Oluline on jälgida, et uurimuse asemel **ei valmiks pelgalt** referaat või materjalimapp, st et kindlasti tuleks sõnastada uurimuse põhiidee (põhiväide, uurimisküsimused) ja jõuda järelduste, üldistusteni. Põhiidee sõnastamisel aitab õpilast nt väide: *Ma tahan oma uurimistööga uurida seda, kas/kuidas/miks ...*

1.4.2 Töö planeerimine

Pärast teema valimist tuleks koostada ajakava. Kui on plaanis uurimise käigus kedagi intervjuerida, tuleb koostada küsitlusleht. Pannakse paika esialgne uurimistöö struktuur.

1.4.3 Teemakohase allikmaterjali kogumine ja bibliograafia koostamine

Õpilane uurib õpetaja juhendamisel teemakohaseid materjale internetist, raamatukogust jm, küsitleb vajadusel teemaga seotud inimesi. Huvipakkuvate materjalide põhjal koostatakse allikmaterjalide nimekiri koos vajalike viidetega (autor, pealkiri, interneti aadress jm).

1.4.4 Materjali läbitöötamine, süstematiseerimine, liigendamine

Valitakse teemakohane materjal, mida töös refereeritakse või muul moel kasutatakse, viidates allikale. Korrastatakse vajalik kogutud allikmaterjal: sisestatakse küsitluslehtede sisu ja muud märkmed arvutisse. Sõnastatakse oma seisukohad. Vaadatakse üle uurimuse esialgne struktuur, vajadusel tehakse selles muudatusi.

1.4.5 Töö empiiriline osa

Uurimistöös võib kasutada uurimisandmete kogumiseks erinevaid uurimismeetodeid. Kasutatav uurimismeetod kirjeldatakse ära kas töö sissejuhatavas osas või tuuakse töö teema käsitluse osas eraldi osana välja. Sihtgrupi suurus peaks olema **vähemalt 30 küsitletut**, et saada objektiivseid arvestatavaid andmeid, millele oma uurimistöö üles ehitada. Kasutades uurimismeetodina intervjuud, peaks intervjuerima vastavalt teemakäsitlusele **vähemalt 5 inimest**. Intervjuu esitatakse töö lisas (kaasa arvatud juhul, kui intervjuerimisel on kasutatud diktofoni).

Töödeldud uurimisandmed esitatakse kas graafikute, tabelite, jooniste vm. kujul.

1.4.6 Illustreerivate materjalide koostamine

Jooniste, skeemide, tabelite, fotode jm illustreeriva materjali koostamine või otsimine. Illustreeriv materjal esitatakse töö lisas.

1.5 Uurimuse kirjutamine ja vormistamine

| Töö osad | |
|------------|--|
| Tiitelleht | Tiitellehel peavad olema välja toodud õppeasutuse nimi, koostaja ees- ja perekonnanimi, töö pealkiri, töö iseloom (loovtöö, uurimistöö), juhendaja ees- ja perekonnanimi, töö valmimise koht ja aasta. Punkti tiitellehel ei kasutata. Leheküljenumbrit tiitellehele ei kirjutata. |
| 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. Leheküljenumbrit sisukorra lehele ei kirjutata. |

| | |
|------------------------------|---|
| Sissejuhatus | <p>Sissejuhatus koosneb järgmistest osadest:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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; ▪ uurimistöö eesmärk – 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 uurimistöö eesmärgid ja hüpoteesid ja/või uurimisküsimused. Sissejuhatuse soovituslik pikkus on kuni üks lehekülg. |
| Töö sisuosa | <p>Töö sisuosa jaotatakse peatükkideks, vajadusel ka alapeatükkideks. Töö sisuosa koosneb järgmistest osadest:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teoreetilise tausta ülevaade ▪ Metoodika ▪ Tööprotsessi kirjeldus (kui uurimistööd koostab kaks või rohkem õpilast) ▪ Tulemused ja analüüs |
| Teoreetilise tausta ülevaade | <p>Uurimistöö teoreetilises taustas antakse ülevaade uuritavast objektist/probleemist erinevatest allikatest kogutud teabe abil. Uurimistöös eelistatakse eelkõige teaduslikke allikaid. Kõik uurimistöös toodud faktid ja seisukohad peavad olema korrektselt viidatud.</p> |

| | |
|------------------------|---|
| 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 analüüsiiti. |
| Tulemused | Tulemuste osas teostatakse andmeanalüüs ja esitatakse uurimisküsimuste/hüpoteeside vastused. Tulemuste osa lõpeb tööst tehtud järelduste väljatoomisega. |
| Tööprotsessi kirjeldus | Tööprotsessi kirjeldus tuuakse välja loovtöös, kui teemat uurib kaks või rohkem õpilast. Töö autor kirjeldab oma panust loovtöö koostamisel. |
| Kokkuvõte | Kokkuvõte algab sissejuhatuses püstitatud probleemide lühikirjeldusega. Sellele järgnevad jutustavas vormis 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. |
| Kasutatud kirjandus | Kasutatud teabeallikate loetelus tuleb välja tuua kõik töö koostamisel viidatud allikad. Töö käigus kasutatud allikaid, millele töös viidatud ei ole, kasutatud teabeallikate nimekirjas ei kajastata. |
| Lisad | Lisas esitatakse illustreeriv materjal, nt fotod, skeemid, tabelid, tekstikoopiad, fotod, kasutatud meetoodiliste vahendite näidised (nt küsimustik) jms. Lisadele tuleb tekstis viidata. |

Kasutatud allikad

Airi Aavik (n.d). *Loovtööde korraldus*. <http://loovtoo2015.weebly.com/uurimistoumlouml-juhend.html>

Merle Pintson. *Tsiteerimine ja refereerimine*. Põlva Ühisgümnaasium.

<http://koolitaja.eenet.ee:57219/Waramu3Web/downloader?resourceId=1-dcc3d499-62c8-4855-83bc-4387eb35a58b&attachmentId=5835>

Sirje Nootre (2011). *Lühiaurimus III kooliastmes. Soovitusi ja näiteid loovtööde läbiviimiseks põhikooli III kooliastmes*. Tallinn: Riiklik Eksami- ja Kvalifikatsioonikeskus.

Tamsalu Gümnaasium (2021). *Loovtöö (8. klass)*.

<https://uurimistoodevormistamine.wordpress.com/loovtoo/>

Tartu Tamme Kool (2016). *Õpilastööde koostamise ja vormistamise juhend põhikoolile*.

<https://www.tamme.tartu.ee/loovtoo/rigne2016.pdf>