

Lähte Ühisgümnaasium

ÕPILASUURIMUSE LÄBIVIIMISE JUHEND

Lähte 2025

1. ÜLDISED NÕUDED

Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse § 31 lõige (6) kohaselt tuleb gümnaasiumi lõpetamiseks rahuldavalt sooritada õpilasuurimus või praktiline töö. Õpilasuurimuse ja praktilise töö ettevalmistamise ja hindamise tingimused ja kord on kehtestatud haridus-ja teadusministri määrusega nr 62 (12.10.2011).

Käesolevas juhendis tutvustatakse õpilasuurimuse koostamise ning vormistamise nõudeid Lähte Ühisgümnaasiumis.

Uurimistöö või praktiline töö on Lähte Ühisgümnaasiumis õppekava osa 11. klassis. Töö läbiviimise õppimiseks ja toetamiseks läbivad õpilased 10. klassis kursuse „Uurimistöö alused“.

Õpilasuurimuse (ka uurimistöö) eesmärgiks on õpilase loova eneseväljenduse, koostöö ja iseseisvalt töötamise oskuse arendamine ning järgmiste oskuste omandamine:

- uuritava probleemi kohta taustinformatsiooni ja andmete kogumine ja analüüsimine;
- teoreetiliste teadmiste praktilise rakendamine;
- töö eesmärgi ja probleemile vastavate uurimisküsimuste sõnastamise ning sobiva meetodi ja analüüsivahendite valimine ja rakendamine;
- tegevuse ajalise kavandamise ja kavandatu järgimine;
- teadusteksti koostamine;
- oma tegevuse ja töö analüüsimine;
- töö korrektse vormistamine;
- kokkuvõtte ja resümee koostamine;
- töö kaitsmine.

Õpilasuurimuse ettevalmistamine on õpilasuurimuse kavandamine, läbiviimine ja kirjalik vormistamine juhendatud õppeprotsessis. Õpilasuurimusel on üldjuhul üks autor ja koostatakse üldiselt suunapõhise valdkonna teemal.

Õpilasuurimuse vastutav juhendaja on Lähte Ühisgümnaasiumi töötaja. Erandkorras võib kaasata juhendajat väljastpoolt kooli. Õpilane valib juhendaja vastavalt teda huvitavale teemale, mida juhendaja on nõus juhendama ning mille läbi viimiseks on materjalid ja vahendid kättesaadavad.

Õpilasuurimuse hindamiseks viiakse läbi retsenseerimine ja kaitsmine. Hindamisel võetakse arvesse ka juhendaja ja komisjoni hinnangud õpilase tegevusele õpilasuurimuse või praktilise töö ettevalmistamisel.

Juhendaja:

- aitab püstitada töö eesmärgi ja kavandada töö ülesehitust;
- aitab koostada uurimistöö kalenderplaani;
- annab suuna teemakohase kirjanduse ja allikate otsimiseks;
- konsulteerib õpilast töö käigus;
- kontrollib töö valmimist osade kaupa;
- suunab töö sisulist vormistamist;
- hindab õpilase töö protsessi.

Töö kirjutaja:

- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- töötab välja metoodika;
- analüüsib materjali sisuliselt;
- annab töö käigus perioodiliselt aru juhendajale;
- vastutab töös esitatud andmete õigsuse eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt arvutil ja keeleliselt korrektselt;
- kaitses tööd kaitsmiskomisjoni ees, kasutades esitlust oma seisukohtade väljatoomisel.

Retsensent (kaasõpilane) annab hinnangu:

- töö vastavusele püstitatud eesmärgile;
- hüpoteeside/uurimisküsimuste püstitamisele;
- sissejuhatuse ja kokkuvõtte sobivusele;
- valitud uurimismeetodite või praktilise lahenduse otstarbekusele ja rakendamisele;
- kasutatud allikmaterjalide ammendavusele;
- probleemi avamise põhjalikkusele;
- iseseisvate järelduste loogilisusele ja originaalsusele;
- töö tulemuste kasutamise ja edasiarendamise võimalustele.

Õpilasuurimuse ettevalmistamise ajakava igaks õppeaastaks kehtestatakse gümnaasiumi aastaplaanis. Töö koostamise etapid ja tähtajad on üldjuhul järgmised:

- teema ja juhendaja valimine 10. klassi õppeaasta lõpuks;
- õpilase ja tema juhendaja kokkuleppe sõlmimine ja allkirjastamine – hiljemalt 11. klassi septembrikuu lõpuks;

- vahekaitsmine – õpilane esitab poster-ettekande, mis sisaldab töö läbiviimise ajalist plaani, eesmärgi ja valitud uurimistöö meetodika kirjeldust – oktoobrikuu kolmandal nädalal;
- vahekaitsmine (õpilane esitleb töö tulemusi ja järeldusi nendest) – veebruarikuul esimesel nädalal;
- töö esitamine retsenseerimiseks uurimistööde aluste õpetajale – aprilli teise nädala reedel;
- retsensiooni esitamine kaitsmiskomisjonile – aprilli neljanda nädala reedel;
- töö kaitsmine komisjoni ees juuni esimesel nädalal.

Töid hindab uurimistööde kaitsmise komisjon. Kaitsmisele lubatakse üldjuhul ainult tähtjaks esitatud tööd. Uurimistöö kaitsmine toimub kaitsmiskomisjoni lahtisel istungil. Kaitsmine seisneb õpilase lühiettekandes (5 min) ja küsimustele vastamises. Hindamiskomisjonide arvu, valdkonnad ja liikmed kinnitab direktor käskkirjaga vastava õppeaasta septembrikuu lõpuks.

Uurimistöö hindamisel kasutatakse hindamismaatriksit, milles arvestatakse:

- juhendaja hinnangut koostööle (20% lõpphindest);
- komisjoni hinnangut töö koostamise protsessile vahekaitsmiste põhjal (15% lõpphindest);
- komisjoni hinnangut töö sisule, grammatikale, õigekeelsusele ja stiilile (45% lõpphindest; 15% iga komisjoniliikme kohta);
- uurimistööde koordinaatori hinnangut vormistusnõuetele vastavusele (10% lõpphindest);
- komisjoni hinnangut esitluse vormistusele ja tehnilisele korrektsusele (5% lõpphindest);
- komisjoni hinnangut kaitsekõnele ja küsimustele vastamisele (10% lõpphindest).

Uurimistöö teema ja hinne kantakse Stuudiumisse ning gümnaasiumi lõputunnistusele. Õpilasel on võimalus tutvuda hinde kujunemisega hindamismaatriksi alusel, pöördudes selleks uurimistööde koordinaatori või gümnaasiumi õppejuhi poole.

Kui õpilasuurimust on hinnatud mitterahuldava hindega, antakse õpilasele võimalus korduvaks õpilasuurimuse ettevalmistamiseks ja kaitsmiseks. Kui õpilane esitab töö hiljem kokkulepitud tähtjast, alandatakse hinnet ühe palli võrra.

2. ÕPILASUURIMUSE OLEMUS JA ÜLESEHITUS

Õpilasuurimus on õpilase või õpilaste poolt õppekava raames ette valmistatud kirjalik töö.

Õpilasuurimus põhjendab probleemivalikut, annab ülevaate uurimuse taustast, püstitab uurimisküsimused, põhjendab meetodi valikut, kajastab andmeid ja tõendusmaterjali kogumist, kirjeldab tulemusi ning esitab tulemuste analüüsi, järeldused ja kokkuvõtte, kasutatud allikate loetelu ning resümee. Õpilasuurimus on algupärane, objektiivne ja süsteemne ning uurimuse tulemused on tõendatavad, mõtestatud ja selgitatud. Õpilasuurimus kajastab õpilase uurimistulemusi ja seisukohti ning ei piirdu üksnes refereerimisega.

Õpilasuurimuse vormistamine tähendab sellele kindla ülesehituse andmist. Töö vormistatakse kindlas järjekorras esitatud osade kaupa.

Õpilasuurimus on üles ehitatud järgnevalt:

1. Tiitelleht,
2. Sisukord,
3. Kasutatud lühendite või mõistete loetelu (vajadusel),
4. Sissejuhatus,
5. Kirjanduse ülevaade,
6. Materjal ja metoodika,
7. Tulemused,
8. Arutelu,
9. Kokkuvõte
10. Kasutatud allikad,
11. Lisad (vajadusel)

Resümee vormistatakse eraldi dokumendina.

2.1. Uurimistöö osad

Sissejuhatus

Sissejuhatuses tutvustatakse uuritavat probleemi ja selle tausta.

Sissejuhatuses tuuakse välja:

- probleemi laiematausta kirjeldus;
- uurimisprobleem;
- eesmärk;
- uurimisküsimused või hüpoteesid;
- vajadusel ülevaade töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest, kui see erineb käesolevas juhendis toodust;
- iga autori panus mitme autoriga töö puhul.

Sissejuhatuse maht peab olema proportsioonis töö mahuga. Sissejuhatus viimistletakse tavaliselt töö vormistamisel viimasena, kuid selle koostamist alustatakse varem.

Metoodika

Metoodika osas käsitletakse:

- uurimisobjekte või valimit (uuritavad isikud, nähtused, materjalid, andmed, allikad jne) st kirjeldatakse uurimisobjekte või uuritavaid (uuritavate hulk ja neid iseloomustavad andmed) ning valimiga uurimise puhul valimi moodustamise põhimõtteid;
- uurimisstrateegiat ja andmekogumismeetodeid st põhjendatakse nende valikut, usaldusväärsust ning sobivust uurimisküsimustele vastamiseks või hüpoteeside tõestamiseks;
- uurimise protseduuri st kirjeldatakse millal, kus ja kuidas midagi tehti, andmeanalüüsi meetodeid ja põhimõtteid.

Metoodika osas kirjapandu peab lugejal võimaldama hinnata uurimuse usaldusväärsust.

Tulemused

Tulemuste esitamisel lähtutakse sissejuhatuses esitatud uurimisküsimustest või hüpoteesidest.

Peatükk jaotatakse uurimisküsimustest või hüpoteesidest lähtudes alapeatükkideks, kus esitatakse andmete analüüsist tulenevad konkreetsete uurimistulemused. On oluline, et kõigile uurimisküsimustele on vastatud.

Tulemuste selgemaks ja ökonoomsemaks esitamiseks kasutatakse lisaks tekstile ka illustreerivat materjali (tabelid, joonised, graafikud, pildid jne). Töö eesmärgi seisukohalt vähem olulised tulemused esitatakse vajadusel töö lisades.

Tulemuste peatükis ei arutleta tulemuste üle ja ei tehta järeldusi, see peatükk peab olema konstateeriv ja kirjeldav.

Arutelu

Arutelu osas tõlgendatakse saadud tulemusi ning suhestatakse need allikate ülevaates kirjeldatuga. Tuuakse välja sarnasused ja erinevused käesolevas töös saadud tulemuste ja allikate ülevaates esitatu vahel ning pakutakse leitud erinevustele/sarnasustele põhjendusi või selgitusi. Tuuakse välja järeldused ja üldistused ning arutletakse nende kehtivuse üle. Näidatakse, kus ja kuidas tulemusi rakendada saab, samuti esitatakse edasise uurimise suunad. Kui uurimuses olid püstitatud hüpoteesid, analüüsitakse siin seda, kas hüpoteesid leidsid kinnitust või mitte. Ka hüpoteese vaid osaliselt toetanud või koguni neid eitanud tulemused tuleks esitada erapooletult.

Kokkuvõte

Kokkuvõte algab lühikese kirjeldusega, kuidas sissejuhatuses püstitatud probleemi uuriti. Seejärel võetakse saadud tulemused sissejuhatuses sõnastatud eesmärkide kaupa kokku ning tuuakse välja olulised järeldused. Kokkuvõtte lõpus tuuakse välja töös üles kerkinud küsimused edasiseks uurimistööks. Kõik kokkuvõttes kirjeldatu peab olema eelnevalt töös käsitletud.

Sissejuhatus ja kokkuvõte peaksid olema kooskõlas, moodustades omaette terviku.

Viiteid kokkuvõttes ei kasutata.

Resümee

Resümee on töö lühikokkuvõte, sissejuhatuse ja kokkuvõtte süntees, kus esitatakse töö pealkiri, eesmärk, kasutatud meetodid, tähtsamad tulemused ja järeldused. Resümee peab olema arusaadav iseseisva kirjutisena, ilma põhiteksti lugemata. Kirjutatakse üldiselt minevikuvormis, välja arvatud tulemuste kohta järelduste esitamisel. Resümee maht on 100 – 200 sõna.

Lisad

Lisadeks on materjalid, mis täiendavad põhiteksti, kuid mille sidumine sellega pole otseselt vajalik. Näiteks paigutatakse lisadesse suuremahulised arvandmed, joonised, tabelid, pildid jne, tekstis olevate jooniste aluseks olnud tabelid, kasutatud metoodiliste vahendite näidised vms.

2.2. Tehisaru kasutamine õpilasuurimuses

Tehisaru (nt ChatGPT, Gemini, Copilot jms) kasutamine õpilasuurimuses on lubatud toetava vahendina, kuid ei tohi asendada uurimistöö iseseisvat sisu ega põhilisi allikaid. Tehisaru abil võib:

- otsida ideid teema avamiseks, uurimisküsimuste või hüpoteeside täpsustamiseks;
- täiendada olemasolevat materjali üldise taustainfo või näidete kaudu;
- selgitada keerukaid mõisteid või pakkuda alternatiivseid arutluskäike.

Suurem osa uurimistöö allikatest peavad olema usaldusväärsed pärisallikad (raamatud, teadusartiklid, andmebaasid, seadusandlus, intervjuud jm). Tehisaru ei asenda akadeemilisi allikaid. Iga töö sisu kujundamisel kasutatud tehisaru vestlus tuleb eraldi välja tuua kasutatud allikate loetelus ning sellele viidata Lähte Ühisgümnaasiumi kirjalike tööde vormistamise juhendi lisa 4 järgi. Viitamisel märgitakse tehisaru mudeli omanik (ettevõtte), tehisaru nimetus koos versiooniga, tehisaru liik ja lisatakse otselink kasutatud vestlustele.

Uurimuse autor peab töö sissejuhatuses või metoodika osas lühidalt selgitama, millises mahus ja milleks tehisaru kasutati. Õpilane vastutab ise kogu töös esitatud info õigsuse, kontrollitavuse ja tõlgenduste eest, ka juhul kui need on saadud tehisaru kaudu.