

UURIMISTÖÖDE JUHEND PALDISKI ÜHISGÜMNAASIUMIS

SISSEJUHATUS

Teadusliku töö koostamise oskus on oluline õpioskus, mis annab õpilasele võimaluse süveneda teadusmaailma. Esmase uurimiskogemuse on paljud õpilased saanud juba põhikoolis, pärast gümnaasiumi lõpetamist puutuvad paljud veel sellega ülikoolis kindlasti kokku.

Uurimistöö arendab mõtlemis-, kirjutamis- ja analüüsioskust. Tegemist on pikaajalise protsessiga, millel on mitmed etapid: selle kaudu õpetab uurimistöö aja planeerimist, tahtejõudu ja kohusetunnet.

Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (PGS) sätestab gümnaasiumi lõpetamise tingimused, milles on öeldud, et gümnaasiumi lõpetamiseks tuleb rahuldavalt sooritada õpilasuuring või praktiline töö (PGS § 31 p 6.3).

Uurimistöödele esitatavad nõuded on üldjoontes universaalsed, kuid sõltuvad siiski teadus- või õppeasutusest ja selle spetsiifikast. Käesolev juhend on koostatud Paldiski Gümnaasiumis kirjutatavate uurimistööde jaoks ja õpilasuuringuselt eeldatakse nende nõuetele vastamist.

Uurimistöö maht on **15–25 lehekülge**.

Uurimistöö juhend on dokument, mida vajadusel korrigeeritakse ja tehakse sellesse muudatusi.

1. TÖÖ KOOSTAMINE

1.1. Töö koostamise eesmärgid

Õpilase koostatud uurimistöö eesmärgid on:

- 1) teaduskirjandusega töötamise kogemine,
- 2) andmete kogumine ja analüüsimine,
- 3) uurimistöö nõuetele vastava teksti koostamine.

Kuna õpilase jaoks on uurimistöö esimeseks kokkupuuteks teadustööga, siis tuleb esmatähtsaks pidada kogemuste omandamist, mitte niivõrd tõsiteaduslikkust.

Uurimistöö seisneb oma arvamuse või seisukoha esitamises hüpoteesina, mis kujutab endast probleemi üht oletatavat võimalikku lahendust. Teaduskirjanduses nimetatakse hüpoteesiks teadaolevatel teaduslikel faktidel ja seadustel rajanevat teaduslikku oletust.

1.2. Teema valik

Kirjaliku uurimuse teema valikul tuleks arvestada, et teema oleks

- 1) aktuaalne ja originaalne,
- 2) konkreetne ja piiritletud,
- 3) teema kohta oleks võimalik hankida erialast kirjandust,
- 4) teema kohta oleks võimalik andmeid koguda ja analüüsida.

Teema valikul peab õpilane tähelepanu pöörama teema lahendatavusele. **Õpilasuurimus olgu pigem kitsam ja keskendugu konkreetsemale temale. Arvestada tuleb ka oma huvide ja võimetega.**

1.3. Kirjandusega tutvumine ja põhjalikum läbitöötamine

Töö koostamiseks vajaliku kirjanduse läbitöötamine ja analüüsimine on oluline, sest ainult selle kaudu saab õpilane endale selgeks teha töö teoreetilise tausta. Kirjandusega töötamine on õpilase iseseisev ülesanne.

Alguses on kasulik tutvuda mõne võimalikult uue uuritavat teemat käsitleva artikli või monograafiaga.

Tähelepanu tuleb pöörata antud temaatikaga seonduvate mõistete teadvustamisele. Süvitsi uurimiseks valitav kirjandus peab olema (võimalusel) mitmekülgne.

Kirjanduse valikul on soovitatav kasutada ka teatmeteoseid ja uudiskirjanduse katalooge raamatukogudes, samuti Internetis esitatud teadusallikaid ja andmebaase. Usaldusväärset allikal on autor ning väljaandja (haridusasutus, kirjastus vm).

Kirjanduse põhjalikum läbitöötamine ja analüüsimine toimub pärast uurimistöö kava koostamist. Loetud materjalide põhjal on soovitatav teha viidetega väljakirjutusi, sest muidu võib hiljem olla raskusi loetus orienteerumisega. Väljakirjutused lihtsustavad hiljem kirjanduse loetelu koostamist ja viitamist.

1.4. Töö kava

Töö tegemist on soovitatav alustada eesmärgi püstitamisest, ülesannete sõnastamisest ja uurimistöö kava koostamisest. Töö eesmärk peab andma ettekujutuse sellest, mida soovitakse tööga tõestada või ümber lükata. Uurimisülesanded täpsustavad eesmärgi saavutamiseks tehtavate osauuringute sisu.

1.5. Uurimistöö esialgsete hüpoteeside sõnastamine

Pärast kirjandusega tutvumist ja samal ajal uurimistöö eesmärkide püstitamise ja kava koostamisega tuleb läbi mõelda ka uurimistöö hüpotees(id). Selleks tuleb õpilasel endale ette kujutada võimalikke seoseid uuritavate objektide vahel ja nendele tuginedes sõnastadagi oma uurimisküsimuse hüpotees.

1.6. Materjali kogumine

Uurimistöö käigus kogutakse materjali hüpoteeside kontrollimiseks. Teoreetilise materjali allikaks on kirjandus. Empiirilise materjali kogub õpilane lähtuvalt uurimisküsimusest. **Andmekogumis- meetoditeks on intervjuu, kirjalik küsitlus, vaatlus, eksperiment, test, võrdlus või dokumendianalüüs.**

Materjali hulk sõltub töö spetsiifikast. Andmeid tuleb koguda nii palju, et jõuaks neid analüüsida, et nende põhjal saaks midagi väita ja järeldada. Andmete kogumisel on oluline protseduuri korrektsus.

1.7. Kogutud andmete töötlus (ehk analüüs)

On kaks põhilist uurimismeetodit: **kvantitatiivne ja kvalitatiivne**. Kvantitatiivse meetodi puhul sisaldab uurimus täpseid andmeid, opereerib arvude ja hulkadega, st püüab mõõta. Kvalitatiivne uurimus tegeleb asjade ja nähtustega, mida ei mõõdetata või ei saa mõõta. Tähtsal kohal on kvaliteet, st omadused (täendus, sisu, sarnasus, erinevus jne). Objekte või nähtusi vaadeldakse, kirjeldatakse, hinnatakse, võrreldakse, analüüsitakse jne. Kvantitatiivset ja

kvalitatiivset analüüsi võib koos kasutada. Kui sellega varem ei ole alustatud, siis nüüd on viimane aeg hakata tööd reaalselt kirjutama.

1.8. Uurimistöö tulemuste analüüs

Uurimistulemusi tõlgendada ja neid üldistada tähendab nende põhjal arutleda, mida saadud tulemused tähendavad või näitavad. Nii asetuvad tulemused laiemasse konteksti.

Kindlasti tuleb endalt küsida, kas tulemusi võib pidada usaldusväärseks. Eelkõige sõltub see materjali kogumise ja analüüsi korrektsusest ja põhjalikkusest. Kas tulemused on uudsed? Kas need haakuvad eelmiste samalaadsete tööde tulemustega või on vastuolus? Kas hüpotees(id) leidis/leidsid kinnitust või mitte?

Uurimistöö tulemusi saab esitada skeemide või tabelitena, kuid nendes sisalduvad andmed tuleb kindlasti tekstis lahti kirjutada.

2. UURIMISTÖÖ STRUKTUUR

Töö sissejuhatavas osas tuleb

- 1) põhjendada uurimisprobleemi aktuaalsust ja vajalikkust,
- 2) tuua selgelt välja töö eesmärk ning selle saavutamise viisid ja võtted,
- 3) piiritleda täpselt uurimisprobleemid.

Töö kokkuvõttes osas peab selguma

- 1) kuidas eesmärgid on täidetud,
- 2) milliseid lahendusvõimalusi püstitatud probleemidele pakuti.

Selgelt tuleb välja tuua autori oma osa töös käsitletud probleemide lahendamisel.

Töö erinevad osad peavad olema nii sisult kui mahult tasakaalus. Sissejuhatus ja kokkuvõtte peaksid

kumbki moodustama umbes 5–10% töö sisulise osa mahust.

Töö osad on:

- 1) tiitelleht

- 2) sisukord,
- 3) sissejuhatus,
- 4) sisuline osa (peatükkide ja vajadusel alapeatükkidena),
- 5) kokkuvõte,
- 6) lühendid (vajaduse korral),
- 7) kasutatud allikad,
- 8) lisad (vajaduse korral; nummerdatuna).

2.1. Tiitelleht

Tiitellehel peab olema kooli nimi, töö pealkiri, koostaja ees- ja perekonnanimi, juhendaja, klass, töö valmimise koht ja aasta.

2.2. Sisukord

Sisukord paikneb tiitellehe järel sissejuhatuses. Sisukord koostatakse automaatselt pealkirja laadide põhjal. Sisukord sisaldab kõikide alajaotuste täpseid pealkirju koos leheküljenumbritega. Sisukord ise jäetakse sisukorrast välja.

2.3. Lühendid

Kui töös on kasutatud vähe tuntud lühendeid või sümboleid, lisatakse alates kümnest sümbolist või lühendist tööle lühendite loetelu. Kui neid on vähem, kirjutatakse lühendid ja sümبولid lahti esmakordsel kasutamisel. Korrektselt lahti kirjutatud väljendi järele sulgudesse lisatakse edaspidi kasutatav lühend, näiteks: põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (PGS). Uurimistöös ei ole vaja lahti kirjutada üldtuntud lühendeid. Lühendite kasutus peab kogu töö ulatuses olema ühesugune.

2.4. Sissejuhatus

Sissejuhatus on töö seisukohast väga oluline osa. Sissejuhatuses tuleb põhjendada teema valikut ning selle tähtsust. Sissejuhatuses esitatakse uurimisprobleem, uurimisobjektid, vajadusel kirjeldatakse lühidalt valimit, uurimise metoodikat. Siia tuleb väga selgelt kirja panna **töö eesmärk ja hüpotees(id)**.

Sissejuhatus peab andma ülevaate töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest. Sissejuhatuses ei esitata töö tulemusi ega järeldusi.

Sissejuhatus maht on umbes 10-15% töö sisulise osa mahust. Üldjuhul ei tohiks sissejuhatus pikkus siiski ületada kahte lehekülge.

Sissejuhatus tuleb valmis kirjutada töö alguses, aga selle lõplik versioon valmib töö sisulise osa ja kokkuvõtte kirjutamise järel.

2.5. Sisuline osa

Töö põhiosas käsitletakse lahendusteid töö sissejuhatuses püstitatud eesmärgi saavutamiseks ja esitatud probleemide lahendamiseks. Üldjuhul on soovitatav probleemide käsitlemisel liikuda üldisemalt (teoreetilised lähteseisukohad, uurimismetoodika) konkreetsele kogutud andmete analüüsile (empiirilisele analüüsile). Teoreetilise ja empiirilise analüüsi vahetõlgendused sõltuvad käsitletavast teemast ja eesmärgi püstitusest. Tuleb aga silmas pidada, et mõlemad oleksid kasutatud. Oluline on, et töö kirjutaja ei piirduks probleemi lahkamisega vaid ühe autori seisukohtade refereerimisega või ühekülgse tõlgendusega (kirjeldatakse ainult positiivset või negatiivset).

Põhiosa tuleb teemast ja analüüsivast materjalist lähtuvalt liigendada sobivateks peatükkideks ja vajadusel alapeatükkideks (neid peab olema vähemalt kaks). Tuleb jälgida, et kogu töö ja iga lõik eraldi oleks sisuline tervik.

Uurimistöö võib üles ehitada järgmistest osadest koosnevana:

- 1) mida teised on teinud,
- 2) mida mina tein,
- 3) minu ja teiste tehtu võrdlus ja järeldused.

2.6. Kasutatud metoodika

Kasutatud metoodika osas kirjeldatakse uurimistöö koostamisel kasutatud materjali kogumise meetodeid. Meetodite valikut on vaja ka põhjendada. Mõne uudse andmekogumis- või analüüsimeetodi kasutamisel tuleb see põhjalikult lahti kirjutada.

2.7. Tulemused

Tulemused esitatakse töös koos tõlgendustega. Välja tuleb tuua materjali analüüsist tulenevad uurimistulemused. Tulemuste põhjal teeb uurimistöö koostaja järeldused.

2.8. Kokkuvõte

Kokkuvõte algab lühikese käsitlusega, kuidas sissejuhatuses käsitletud probleemi uuriti. Kokkuvõttes esitatakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele, st uurimistöö tulemused, mis peaksid loogiliselt välja kasvama töö põhiosast. Kokkuvõtte maht on umbes 10-15% töö sisulise osa mahust (pikkus peaks jääma 1,5–2 lk piiresse). Kokkuvõttesse ei panda täiesti uut infot, millest töös varem juttu pole olnud. Järeldusi ei ole soovitatav sõnastada täpselt sama moodi nagu töö põhiosas. Kokkuvõte ei ole töö eelnevate osade tekstilõikude mehhaaniline kokkutõstmine. Kokkuvõttes ei viidata kirjandusallikatele ega esitata teistelt autoritelt pärinevaid seisukohti ja järeldusi. Kokkuvõttes kirjeldatakse tekkinud ja edaspidist uurimist vajavaid probleeme.

2.9. Kasutatud allikad

Kasutatud kirjanduse ülevaade on uurimisprobleemiga seotud varasemate tööde analüüs. Loetelus peavad olema nimetatud kõik allikad, millele töös on viidatud. Igale kirjele kirjanduse loetelus peab töös leiduma viide. Kui teemaga seoses on mõnd materjali loetud, kuid sellele töös ei viidata, ei panda seda ka loetellu. Allikate loetelu vormistamiseks on kindlad põhimõtted. Pealkirjaks on soovitatav panna „Allikaloend“, sest raamatutele ja artiklitele lisaks võib see sisaldada veebiviiteid, arhiivimaterjale, kirjavahetust, intervjuusid vmt.

2.10. Lisad

Uurimistöö lisad moodustuvad materjalist, mis ei mahtunud põhiteksti, kuid töö koostaja peab nende lisamist vajalikuks. Lisad paigutatakse kasutatud allikate järele. Lisad tuleb pealkirjastada. Kui lisasiid on rohkem kui üks, siis tuleb need ka nummerdada vastavalt tekstis viitamise järjekorrale. Iga lisa algab uult lehelt. Lisad ja nende pealkirjad tuuakse välja ka sisukorras.

3. UURIMISTÖÖ VORMISTAMINE

3.1. Üldnõuded

Uurimistöö vormistatakse arvutiga ühepoolisel A4 formaadis valgel lehel. Kirjatüüp on Times New

Roman suurusega 12 ja reavahega 1,5 punkti. Sisukorras, loendites, tabelites ja muudes sarnastes tekstiosades kasutatakse reavahet 1,0.

Leheküljed nummerdatakse automaatselt alates tiitellehest, kuid tiitellehele leheküljenumbrit ei panda.

Number lisatakse alla paremasse nurka või keskele.

Tekstileheküljel kasutatakse korrastatud veergu: mõlemad servad on joondatud. Vasakule jäetakse 3,17 cm vaba ruumi, paremale, üles ja alla 2,5 cm. Teksti vormistamisel katsutakse vältida liigseid ja põhjendamata sõrendusi, vajadusel poolitatakse. Teksti liigendamiseks ei kasutata taandridu, vaid lõigu piiri märgib üks tühi vahe.

Olulised mõisted võib esile tuua paksu kirjaga, võõrkeelsed sõnad või väljendid pannakse kaldkirja.

Kõik töö iseseisvad osad (sissejuhatus, peatükid, allikate loetelu jne) algavad uuel leheküljelt.

Alapeatükid järgnevad samalt leheküljelt, kusjuures iga alapealkirja ees on täiendav lõiguvähe.

Peatükid ja alapeatükid tähistatakse araabia numbritega, näiteks 1.; 1.1.; 1.2. jne. Sissejuhatust, kokkuvõtet, resümeed, kasutatud allikate loetelu ja lisa ei nummerdata.

Pealkirjade lõppu ei panda punkti. Pealkirjades ei kasutata hüüd- ja küsilauseid. Pealkirja ja sellele järgneva teksti vahele jäetakse kaks tühja rida. Pealkirjad joondatakse vasakule. Pealkirjade suurus sõltub hierarhiast ja on suurusega 16; 14 ja 13 punkti. Pealkirjad on paksus kirjas.

Uurimistöö **esitatakse digitaalselt ja paberkandjal.**

3.2. Tiitellehe vormistamine

Tiitelleht algab ülaservalt õppeasutuse nimetusega.

Tiitellehe keskkohast veidi kõrgemale, s.o lehe ülemise kolmandiku lõppu paigutatakse töö autori ees- ja perekonnanimi ning selle alla järgmisele reale klass.

Töö pealkiri paigutatakse lehe keskele.

Pealkirja alla ülejäärgmisele reale kirjutatakse töö liik (uurimistöö).

Juhendaja ees- ja perekonnanimi paigutatakse parema ääre järgi või keskele joondatult

ülejäärgmisele reale pärast töö liiki. Lehe alumisse serva viimase rea keskele trükitakse töö valmimise koht ja aasta. Need paigutatakse teineteise kõrvale, kirjavahemärke ei kasutata.

3.3. Keeleline vormistamine

Uurimistöö vormistatakse korrektses eesti keeles. Töös kasutatakse teaduskeelt mis on selge, täpne ja neutraalne. **Kokkuleppeliselt kasutatakse teaduslikus tekstis umbisikulist väljendust (jälgiti, korraldati, kirjeldati). Töö peab olema ühtne nii vormilt kui ka keelelt.** Tähele tuleb panna seda, et ei kasutataks olevikku ja minevikku läbisegi, samuti peab olema ainsuse ja mitmuse kasutamine läbivalt ühesugune.

Kirjutaja ise teeb oma tekstiga pidevalt tööd, mistõttu ei pruugi ta kõiki vigu märgata. Töö parema kvaliteedi huvides ja trükivigade vältimiseks on kasulik lasta töö kellelgi teisel läbi lugeda. Seda ei tohi aga jätta viimasele minutile, sest ka paranduste sisseviimine võtab aega.

3.4. Tabelite ja jooniste vormistamine

Tabelid ja joonised on kasulikud, kui on tarvis esitada arvandmeid või teksti illustreerida.

Tabelid nummerdatakse (Tabel 1, Tabel 2 jne) ning sellele pannakse võimalikult selge ja lühike sisu avav pealkiri. Tabeli pealkiri paikneb tabeli peal. Tabeli veergudel ja ridadel peavad olema nimetu mis on andmetest eraldatud. Tabelite kujundus peab kogu töö ulatuses olema ühtne. Tabelile peab olema teksti sees viidatud (Tabel 3).

Joonised on graafikud, diagrammid, skeemid, pildid, fotod, kaardid jne. Joonised tuleb samuti nummerdada, pealkirjastada. Joonistele tuleb tekstis viidata nagu tabelitelegi (Joonis 1). Erinevalt tabelist asub joonise pealkiri joonise all. Kui uurimistöös kasutatakse fotosid, tuleb neile lisada ka kirje foto autori kohta (Foto: Katrin Kalda).

3.5. Viitamine

Kõikidele uurimistöös esitatud faktidele, andmetele ja seisukohtadele, mis ei ole autori omad, tuleb viidata. Võõrastele mõistetele, andmetele jmt viitamata jätmist käsitletakse plagiaadina. Erandiks on üldtuntud faktid ja seisukohad, mille puhul viitamist ei nõuta.

Viitamine on keeruline ja täpsust nõudev protsess. Erinevad erialajakirjad ja -väljaanded võivad kasutada erinevaid viitamissüsteeme. Kõige levinumad on tekstisisene ja joonealune viitamine, millest esimene on tehniliselt kergemini teostatav. Ükskõik, missugust viitamissüsteemi ei kasutata, peab süsteem kogu töö ulatuses olema ühtne. Tekstisisene viitamise puhul on kõige lihtsam viidata allika autori perekonnanime ja allika ilmumisaasta kaudu. Kui viidatakse raamatule, tuleb ilmumisaastale lisada ka lehekülje number, kust viide pärineb. Viide paigutatakse teksti sisse ümarsulgudesse.

Peredes, kus isa töötab pikemat aega välismaal, on laste käitumine tavapärasest erinev, kui isa on kodus (Raeste 2011: 48).

Juhul, kui refereeritava autori nimi on osa tekstist, lisatakse ilmumisaasta nime järele sulgudesse.

Saarts (2005: 28) on arvamusel, et

Kui viidataval allikal on kaks autorit, pannakse sulgudesse mõlema perekonnanimed ning nende vahele koma, näiteks (Kivirähk, Saarts 2011: 38).

Kui viidataval allikal on rohkem kui kolm autorit, pannakse sulgudesse esimese autori nimi, millele järgneb lühend jt (Liivaste jt 1998: 45).

Kui viidatakse ühe autori mitmele samal aastal ilmunud allikale, tuleb aastaarvud tähistada (näiteks Polack 2002a; Polack 2002b). Sama tähistust tuleb kasutada ka kasutatud allikate loetelus.

3.6. Kasutatud allikate loetelu

Raamatud tuuakse välja autorite perekonnanimede tähestikulises järjekorras.

- autor (perekonnanimi ja eesnimi või initsiaalid; kui autor puudub/seda ei ole märgitud, algab kirje pealkirjaga); mitme autori puhul kirjutatakse esimese autori perekonnanimi, selle järelekoma ning eesnimi, alates teisest autorist pannakse eesnimi perekonnanime ette (Turovski Aleksei, Mati Kaal 2009);
- ühe autori tööd reastatakse ilmumisaasta järgi,
- ilmumisaeg,
- pealkiri (viitekirjes ei panda pealkirja jutumärkidesse),
- andmed toimetaja kohta (vajadusel),
- andmed kordustrukü kohta,
- ilmumiskoha ja kirjastuse nimi (nende vahele pannakse koolon).

Näited

Turovski, Aleksei (2011). Loomult loom. Teine trükk. Tallinn: Varrak.

Uuspõld, E. (2000). Üliõpilastööde vormistamise juhend. Tartu: TÜ kirjastus.

Kogumikust pärit artiklid. Kui kasutatakse ajalehest, ajakirjast või kogumikust pärit artikleid, tuleb viitekirjesse lisada ka artikli ilmumiskoha andmed. Sellisel juhul kasutatakse mõttekriipsu (pikka13 kriipsu), mis jagab kirje pooleks. Mõttekriipsust ettepoole jääb teave artikli kohta ja selle järele info ajakirja või kogumiku kohta.

Näited

Pilvre, Barbi (2003). Kes räägib telekraanil? Naised meedia kõverpeeglis. – Akadeemia, nr 9, lk 1981–2000.

Autorita allikad tuuakse kasutatud allikate loetelus välja pealkirja esimese sõna järgi. Autorita allikad on näiteks seadused.

Näide

Eesti iseseisvus ja sõltumatus on aegumatu ning võõrandamatu (Eesti põhiseadus 1992).

Viide kasutatud allikate loetelus: Põhikooli- ja gümnaasiumiseadus (2010). Riigi Teataja I; nr 41.

Ajakirjades ilmunud artiklite puhul viidatakse autori perekonnanime ja eesnime initsiaali(de), ilmumisaasta, pealkirja ja ajakirja nime, aastakäigu numbri, väljaande numbri ja leheküljenumbri kaudu.

Näide

Lucas, E. (2011). Venemaa taaskäivitamine ja Kesk-Euroopa. Diplomaatia. 9. aastakäik, nr 92, lk 3-4.

Arhiivimaterjalidele viidatakse säiliku nimetuse, arhiivi täieliku nimetuse, fondi numbri, nimistu numbri ja säiliku numbri kaudu.

Näide

Marie Underi kiri oma õele. Eesti Kirjandusmuuseum, f 238, n 2, s B-34.

Internetiallikatele viidatakse ainult siis, kui materjalil on välja toodud autor, kui sama materjali ei ole

võimalik mujalt (usaldusväärsematest allikatest) kätte saada või kui on tegemist uurimisküsimusest lähtuva materjaliga. Kui on olemas mõlemad variandid: nii paberandjal allikas (näiteks erialajakirjade puhul) kui ka internetiallikas, siis tuleb viidata esimesele. Internetimaterjalidele viidatakse autori(te) perekonnanime ja eesnime initsiaali(de), ilmumisaasta, pealkirja ja allika täieliku aadressi kaudu. Paberandja puhul kasutatava ilmumisaasta asemel tuleb nüüd märkida allika vaatamise kuupäev. Viited ei tohiks olla hüperlingid.

Näide

Voog, Aivar (2011). Kodumaise toidukauba eelistamine on langenud. TNS Emor [WWW-materjal]

<http://www.emor.ee/kodumaise-toidu-eelistamine-on-vahenenud/> (vaadatud: 27.12.2011).

Intervjuude puhul peab viitekirjes olema intervjuueeritava nimi, intervjuueerimise aeg, intervjuu

pealkiri, intervjueri nimi, koht ja salvestuse laad (lindistus kassetil, CD-l, DVD-l, mälupulgal,

käsikiri vm).¹⁴

Näide

Kass, Kai (2009). Meenutusi esimesest koolipäevast. Kaarel Karu, 23. aprill (videosalvestus DVD-l).

Andmebaasidele viitamine

Näide

Eesti emotsionaalse kõne korpus. <http://peeter.eki.ee:5000/docs/> (vaadatud: 14.04.2002)

4. JUHENDAMINE

Uurimistöö on õpilase iseseisev töö, mis toimub koostöös juhendajaga. Juhendaja roll on suunav: ta aitab teema valikul ja uurimisplaani koostamisel, soovib kirjandust, jälgib töö vastavust sisulistele ja vormilistele nõuetele jne. Tööde juhendajateks on reeglina Paldiski Gümnaasiumi õpetajad. Välisjuhendaja korral peab see olema kooskõlastatud direktoriga töö esimeses etapis. Välisjuhendajal peab olema juhendamiseks sobiv kvalifikatsioon. Välisjuhendajale lisaks määratakse ka koolipoolne kontaktisik, kes tegeleb õpilasega juhul, kui välisjuhendamisel ilmneb takistus.

Juhendamine saab alguse juhendaja ja õpilase kokkuleppel. Õpetajal on õigus keelduda õpilase valitud teemat juhendamast, kui õpetaja ei ole antud valdkonnas asjatundja; õpilane ei ole suuteline teema kohta uurimisküsimusi formuleerima jms.

Töö algusfaasis kooskõlastab õpilane juhendajaga töö esialgse kava ja esitab selle alusel valminud osad juhendajale läbivaatamiseks. Õpilase kohustus on hoida juhendajaga kontakti ning informeerida teda igasugustest raskustest, mis töö koostamisel ilmnevad. Uurimistööd kirjutab õpilane, seepärast vastutab õpilane töö andmete ja viidete õigsuse ning vormistamise eest. Õpilasel on õigus **konsultatsioonile vastavalt vajadusele**. Kohtumised

dokumenteeritakse kas paberil või elektrooniliselt (vastav alusdokument välja töötatud). Juhendaja hindab töö koostamise protsessi.

Ühel juhendajal saab ühel õppeaastal olla 2 juhendatavat õpilast.

5. KAITSMINE

Kaitmisele pääsevad tööd, millel on juhendaja nõusolek. Juhendaja märgib selle hinnangulehele.

Kaitsmiskomisjon koosneb vähemalt viiest inimesest:

- juhtkonna esindaja,
- juhendaja
- retsensent (ei pea kaitsmisel kohal viibima),
- kolm õpetajat.

Kaitsmiskomisjoni koosseisu kinnitab direktor oma käskkirjaga.

Töö kaitsmine toimub suulise ettekandena, mida tuleb illustreerida näitliku materjaliga

(stendiettekanne, PowerPoint esitus, multimeedia, audiovisuaalsed jm vahendid). Ettekandeks on aega kuni 10 minutit. Ettekandes ei ole soovitatav kulutada aega üldtuntud seisukohtade esitamisele. Õpilane selgitab töö eesmärgi, põhjendab uurimisobjekti valikut, toob välja tulemused, üldistused, järeldused.

Töö kaitsmine algab esitleja pöördumisega komisjoni ja kuulajate poole, millele järgneb:

töö sisuline tutvustus;

retsensiooni(de) esitamine;

autori vastus retsensioonile;

diskussioon (küsimused komisjoni liikmetelt ja kuulajatelt, autori vastused);

juhendaja arvamus;

autori lõppsõna.

Kaitsmistulemuse võib tühistada, kui selgub, et kaitsmisel on rikitud käesolevas juhendis sätestatud; kaitstud töö on plagiaat või töös esitatud andmed osutuvad võltsituks.

Õpilasel on õigus kaitsmistulemus kolme tööpäeva jooksul vaidlustada, esitades direktorile kirjaliku apellatsioonikaebuse.

Kui õpilasel ei ole väga mõjuvatel põhjustel (kooli esindamisega seoses, tervislikud põhjused vms) võimalik oma uurimistööd ettenähtud kaitsmispäeval kaitsta, määratakse uus kaitsmispäev. Kui kaitsmiskomisjon lükkab õpilase uurimistöö tagasi ja kohustab õpilast oma tööd täiendama – korrigeerima, siis toimub sama õppeaasta lõpus järelkaitsmine. Kui õpilane ei ole kaitsnud oma uurimistööd ka järelkaitsmisel, jääb õpilasel õigus taotleda õppenõukogult luba kaitsta oma uurimistööd järgmise õppeaasta kevadel. Kui uurimistöö on koostatud mõne konkursi tingimusi arvestades, siis tuleb töös esitada viide vastavale konkursile ja tingimustele.

6. RETSENSEERIMINE

Retsensioon on retsensendi hinnang uurimistöö sisulise ning vormilise poole, autori saavutuste ning töös esinevate puuduste kohta. Retsensendiks on üldjuhul Paldiski Gümnaasiumi sama ainevaldkonda tundev õpetaja või direktori kinnitusel ainespetsialist väljastpoolt kooli. Retsensent jälgib töö sisu ja uurimuslikkust; teemavalikut, meetodeid, allikate valikut; töö vormistuse korrektsust. Retsensioon tuleb esitada kahes eksemplaris: üks komisjonile, teine autorile hiljemalt kolm tööpäeva enne kaitsmispäeva. Retsensent hindab töö sisulist külge ja vormistust.

7. AJAKAVA

Tegevus/ Aeg

- 1. Õpilane valib töö teema, lepitakse kokku töö juhendamises 10. klassi 1.aprilliks.**
- 2. Uurimistöö projekti esitamine 11. klassi 1.oktoobriks.**
- 3. Konsultatsioonid ja kokkusaamised (vähemalt kaks korda kuus, aga SOOVITATAVALT IGA NÄDAL);**
- 4. Töö kirjutamine - 11. klassis**
- 5. Uurimistöö vahearuande esitamine 11. klassi 30. november.(50% tööst valmis)**

6. Uurimistöö kaitsmine 11. klassi kevadel (aprillis-mais) vastavalt koolis kinnitatud graafikule

7. Juhendaja nõusolek kaitsmisele lubamise kohta ja hinnanguleht- kolm nädalat enne määratud kaitsmistähtaega

8. Uurimistöö esitamine retsenseerimiseks: 1.märts

9. Retsensiooni esitamine töö autorile ja komisjonile hiljemalt viis tööpäeva enne määratud kaitsmistähtaega.

10. Kui uurimistööd ei lubata kaitsmisele või lükkab komisjon selle tagasi täienduste ja paranduste tegemiseks, siis on võimalik kasutada järelkaitsmist augustis enne õppeaasta lõppu (järelkaitsmiseks tuleb kirjutada uus retsensioon).

8. UURIMISTÖÖ HINDAMINE

Uurimistöö hindamisel arvestatakse

- 1) protsessi (10% hinde mahust),
- 2) töö sisulist külge (50% hinde mahust),
- 3) töö vormistust (20% hinde mahust),
- 4) kaitsmist (20% hinde mahust).

Uurimistöö eest on võimalik saada kokku 100 punkti (10+50+20+20). Punktid teisendatakse numbriliseks hindeks vastavalt Paldiski Gümnaasiumi hindamisjuhendile.

LISAD

Lisa 1. Uurimistöö projekti vorm

UURIMISTÖÖ PROJEKT

Nimi _____ Klass _____

Uurimistöö tööpealkiri _____

Juhendaja _____

Uurimistöö eesmärk _____

Uurimistöö olulisus _____

Uurimistöö koostamise etapid, ajakava, tähtsamad allikad, meetod _____

Õpilane _____ Õpetaja _____ Kuupäev _____

Lisa 2. Uurimistöo vahearuanne vorm

UURIMISTÖÖ VAHEARUANNE

Õpilane _____ Klass _____

Juhendaja _____ Kuupäev _____

UURIMISTÖÖ TEEMA _____

Vabas vormis kirjeldus (koos kuude/kuupäevadega), mis on juba tehtud, mida on veel vaja teha, missugused probleemid on ilmnunud jne.

Õpilane on tutvunud kirjandusega, tal on ülevaade teemast. Töös kasutatav materjal on suures osas kogutud, seda on analüüsitud. Õpilane tegeleb tulemuste tõlgendamisega ja kirjutab uurimistööd.

Õpilane ja juhendaja on regulaarselt kohtunud, juhendaja on töö käiguga kursis ja hindab võimalust töö kaitstud saada heaks.

Õpilane _____ Õpetaja _____ Kuupäev _____

Lisa 3. Juhendaja hinnanguleht

Juhendaja: _____

Amet: _____

Töökoht: _____

Juhendaja hinnang

_____ klassi õpilase _____ uurimistöole

_____.

Võttes arvesse uurimistöole esitatud nõudeid, on juhendaja koondhinnang tööprotsessile järgmine.

Kõik kokku _____ punkti.

Märkused

Kuupäev _____ Juhendaja allkiri _____

Lisa 4. Retsensendi hinnanguleht

Retsensent: _____

Amet: _____

Töökoht : _____

Retsensioon

_____ klassi õpilase _____ uurimistööle

_____.

Retsenseeritava uurimistöö maht on ____ lehekülge põhiosa ning ____ lehekülge lisasid, materjali

illustreerimiseks on kasutatud ____ joonist ja ____ tabelit. Kasutatud materjalide loetelus on ____ nimetust.

Tutvunud põhjalikult ülalnimetatud uurimistöö sisu ning vormiga, annab retsensent Paldiski

Gümnaasiumi uurimistööde vormistusjuhendile ning hindamisjuhendile tuginedes tööle järgmise

hinnangu:

1. SISULINE KÜLG

1) tugevad küljed

2) nõrgad küljed

2. VORMISTUS

1) tugevad küljed

2) nõrgad küljed

Retsensendi

koondhinnang

Kõik kokku _____ punkti.

Sisulised küsimused uurimistöö kaitsjale.

1. _____
2. _____
3. _____

Kuupäev _____ Retsensendi allkiri _____

Lisa . Sisukorra näidis

SISSEJUHATUS	4
1. ESIMESE PEATÜKI PEALKIRI (suurte tähtedega)	5
1.1. Esimese peatüki esimese jaotise pealkiri	5
1.2. Esimese peatüki teise jaotise pealkiri	8
2. TEISE PEATÜKI PEALKIRI (suurte tähtedega)	10
2.1. Teise peatüki esimese jaotise pealkiri	10
2.2. Teise peatüki teise jaotise pealkiri	14
2.2.1. Teise peatüki teise jaotise esimese alljaotise pealkiri	16
2.2.2. Teise peatüki teise jaotise teise alljaotise pealkiri	18
KOKKUVÕTE	
KASUTATUD KIRJANDUS	23
LISAD	25
Lisa 1 pealkiri	26
Lisa 2 pealkiri	28

Praktiline uurimistöö ja selle vormistamine

Praktiline töö on õpilase või õpilaste poolt rühmatööna õppekava raames loodud (heli)teos, õpilasfirma, tehnoloogiline lahendus, õppematerjal või projekt ja selle kirjalik kokkuvõte. Juhul, kui tehakse mitme õpilase peale uurimistöö, siis peab olema selgelt eristatav ja välja toodud kõigi õpilaste panus töösse.

Praktilised tööd võivad olla järgmised:

Õpilasfirma: toote või teenuse idee leidmine, äriplaani koostamine, õpilasfirma loomine, tegutsemine ja juhtimine; toote müük või teenuse osutamine;

•**Loomingulised tööd:** etenduse lavastamine, kontsertkava ettevalmistamine ja selle esitamine, kirjandus- või kunstiteose, filmi, heliplaadi vm loomine.

•**Üritused ja projektid:** konverentsi, konkursi, kontserdi, näituse, õppekäigu vm korraldamine.

•**Õppematerjalid:** õppematerjalide koostamine-loomine; veebipõhise õpikeskkonna loomine; õppevahendite valmistamine (muusikainstrumendid, geomeetriliste kujundite mudelite komplekt, lauamängud, õppevideod, näitlikud tabelid jm).

Praktilise töö teostamise käigus peab paralleelselt valmima ka kirjalik-teoreetiline osa, mis aitab õpilasel oma tegevust paremini mõtestada ning juhendajal saada paremat ülevaadet töö protsessist.

Kirjaliku kokkuvõtte **sissejuhatuses** põhjendab õpilane teema valikut, selle aktuaalsust, sõnastatakse eesmärgid, kirjeldatakse metoodikat, tehnikat vms.

Töö põhiosas kirjeldatakse tööprotsessi ja lõpptulemuseni jõudmist, kajastatakse töö aluseks olevaid ideekavandeid, visandeid vms, kirjeldatakse oma tööplaani analüüsi, ette tulnud raskusi ja leitud lahenduskäike.

Töö kokkuvõttes antakse hinnang püstitatud eesmärgi saavutamisele, vajadusel tehakse ettepanekuid idee edasiarendamiseks ja töö jätkamiseks.

Praktilise töö sisulise osa pikkus on minimaalselt 8 – 10 lehekülge.

Töö osad on:

TIITELLEHT

SISUKORD

SISSEJUHATUS

SISULINE OSA PEATÜKKIDENA

KOKKUVÕTE

KASUTATUD ALLIKAD

LISAD (VAJADUSEL)

Tiitelleht peab kajastama järgmisi andmeid: õppeasutus (suurusega 18 punkti), töö pealkiri (Paks kiri/ suurusega 22 punkti), töö liik (suurusega 18 punkti), autori nimi ja klass (suurusega 18 punkti), juhendaja nimi (suurusega 18 punkti), töö kirjutamise koht ja aastaarv (suurusega 18 punkti). Kehtib kindel tiitellehe vorm.

Praktilise töö ettevalmistamisel ja **hindamisel** on eesmärgiks õpilase loova eneseväljenduse, koostöö ja iseseisva töötamise oskuse arendamine.

Hinnatakse õpilase panust töö tegemisse, analüüsivõimet, tähtaegadest kinnipidamist.

Punktide määramine on mõeldud õpilasele täpsema tagasiside andmiseks. Kuna hindamisjuhend käsitleb tööd tervikuna, peab komisjon arvesse võtma kõigi komisjoniliikmete arvamust.

Töö eest saadakse punkte järgmiselt:

Õpilasuurimuse või praktilise töö tähtaegadest kinnipidamise eest - 20 punkti

Õpilasuurimuse või praktilise töö koostamisprotsess - 30 punkti

Õpilasuurimuse või praktilise töö sisukus ja vormistamine - 30 punkti

Õpilasuurimuse või praktilise töö kaitsmine - 20 punkti

KOKKU:

100 punkti