

KUUSALU KESKKOOL

**ÕPILASUURIMUSE JA PRAKTILISE TÖÖ
LÄBIVIIMISE JUHEND**

Kuusalu

2026

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	3
1. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTILISE TÖÖ VALMIMISE ETAPID (MITTE ÕPILASFIRMA).....	6
2. ÕPILAFIRMA VALMIMISE ETAPID.....	8
3. KAITMISELE LUBAMINE.....	9
4. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTILISE TÖÖ KIRJALIKU ARUANDE ÜLESEHITUS.....	12
4.1 Sissejuhatus.....	13
4.2 Töö põhiosa.....	13
4.3 Kokkuvõte.....	16
4.4 Kirjaliku aruande stiil ja keel.....	17
4.5 Uurimistööle esitatavad eetilised nõuded.....	17
5. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTILISE TÖÖ HINDAMINE.....	18
5.1 Punktid kujunevad uurimistööl/praktilisel tööl:.....	18
5.2 Punktid kujunevad õpilasfirmal:.....	18
LISAD.....	20
Lisa 1. Juhendaja õigused ja kohustused.....	21
Lisa 2. Juhendatava õigused ja kohustused.....	22
Lisa 3. Teema ja juhendaja kinnitamine.....	23
Lisa 4. Uurimistöö esialgne kava.....	24
Lisa 5. Lubatud kaitsmisele.....	26
Lisa 6. Tehisaru kasutamine.....	27

SISSEJUHATUS

Kuusalu Keskkooli õpilasuurimuse ja praktilise töö läbiviimise juhendi koostamisel on tuginetud haridus- ja teadusministri määrusele ning selle seletuskirjale, haridusministeeriumi juhendmaterjalidele, gümnaasiumi õppekavas lisana esitatud valikaine “Uurimistöö alused” ainekavale ja Kuusalu Keskkoolis uurimistööde korraldamise tavale.

Põhikooli ja gümnaasiumiseaduse järgi peab õpilane gümnaasiumi lõpetamiseks rahuldavalt sooritama õpilasuurimuse või praktilise töö.

Õpilasuurimus (uurimistöö) või praktiline töö valmib gümnaasiumi õppekava 11. klassi valikaine „Uurimistöö alused“ või „Õpilasfirma“ kursuse raames. Käesolev juhend on mõeldud uurimistöö või praktilise töö koostamise aluseks Kuusalu Keskkoolis.

Uurimistöö või praktiline töö vormistatakse vastavalt Kuusalu Keskkooli kirjalike tööde vormistamise juhendile.

Õpilasuurimuse ja praktilise töö eesmärk koolis on:

- õpilase motiveerimine teda huvitavate valdkondade süvitsi tundma õppimisel ja teoreetiliste teadmiste praktilisel rakendamisel;
- teadustööga seotud oskuste (erialase teaduskirjanduse ning muude allikate läbitöötamine, andmete kogumine ja töötlemine) ning kogemuse omandamine;
- õpilasfirma kui praktilise töö eesmärgiks on ettevõtlusteadmiste omandamine ja ettevõtlikkuse arendamine praktilise tegevuse kaudu;
- individuaalse töö oskuse arendamine;
- korrektse kirjaliku väljendusoskuse arendamine;
- töö korrektse vormistamisoskuse omandamine;
- oma seisukohtade esitlemise ja kaitsmise oskuse kujundamine.

Õpilasuurimuse ja praktilise töö ettevalmistamine

- Õpilasuurimuse või praktilise töö vastutav juhendaja on koolitöötaja. Lisaks koolitöötajale võib kaasata juhendaja väljastpoolt kooli.

- Õpilasuurimisel või praktilisel tööl võib olla üks või mitu õpilasautorit, kelle panus töösse on **selgelt näidatud ja eristatav**. Kõik autorid peavad osalema õpilasuurimuse või praktilise töö esitlemisel.

Õpilasuurimus ehk uurimistöö on

1) õpilase õppekava raames ette valmistatud teaduslikule tööle esitatavaid nõudeid järgiv kirjalik töö, mille käigus viiakse uurimisküsimusele või hüpoteesile vastuse leidmiseks läbi andmete kogumine ja nende analüüs.

2) eelkõige protsess ja töömeetod, mille käigus analüüsitakse uuritavat probleemi süstematiseeritud ja asjakohaselt struktureeritud viisil.

Õpilasuurimuse tulemus on uurimisprotsessi **kirjalik aruanne**, mis kajastab õpilase oskust iseseisvalt mõelda ja sisaldab õpilase enda seisukohti. Õpilasuurimuses refereeritakse uuritavat probleemi käsitlevaid seisukohti erinevatelt autoritelt, kuid töös peab kajastuma ka autori isiklik panus refereeritud seisukohtade üldistuste ja järelduste näol.

Uurimisprotsessi kirjalik aruanne koosneb üldjuhul

- **refereerivast ülevaatest**, mis üldistab teiste autorite uurimistulemusi, määrab probleemi läbiuurituse seisu ja edasiste uurimisprioriteetide suuna;
- **uuringu ülevaatest**, milles esitletakse ja analüüsitakse uurimistulemusi ning arutletakse, mis tulemustest järeldub (nähtuste vaheliste seoste uurimine, probleemi põhjuste analüüsimine jms).

Praktiline töö on

1) õpilase või õpilaste poolt loodud teos (loominguline töö), õppematerjal, tehnoloogiline lahendus, õpilasfirma, projekt vms ja selle kirjalik aruanne.

2) tegevus, mis võimaldab õpilasel jõuda praktilise väljundini teda huvitavas valdkonnas, toetab õpilase eneseteostust ja ettevõtlikkust.

Praktiline töö peab olema õpilast arendav ja ka väärtuseks teistele.

Kuusalu Keskkoolis tähtsustatakse õpilaste ettevõtlikkust, seetõttu praktilise tööna soodustatakse **õpilasfirma** loomist. Sellesse valdkonda kuulub toote või teenuse idee leidmine, äriplaani koostamine, õpilasfirma loomine, tegutsemine ja juhtimine; toote

müük või teenuse osutamine; raamatupidamine; õpilasfirma lõpetamine, lõpparuande koostamine; õpilasfirma esitlus hindamiskomisjonile.

Praktilise töö teostamise käigus peab paralleelselt valmima ka kirjalik aruanne, mis aitab õpilasel oma tegevust paremini mõtestada, ühtlasi saab juhendaja selle abil pideva ülevaate töö edenemisest.

Praktilise töö kirjalik aruanne koosneb

- ülevaatest, mis avab töö lähtealused, tausta ning eesmärgi;
- protsessi kirjeldusest ja analüüsist, kus kirjeldatakse töö kontseptuaalset lahendust, tööprotsessi ja töö tulemust ning esitletakse tööst tulenevaid järeldusi.
- õpilasfirma puhul tegevusaruandest ja analüüsist, liikmete kirjeldusest oma tegevuse kohta õpilasfirmas, majandusaruannetest (kasumiaruanne ja lõppbilanss) ja muust olulisest, mida soovitakse kirjeldada või lisada.

Õpilasuurimus või praktiline töö ning selle kirjalik aruanne ei tohi olla plagiaat.

Plagiaadiks klassifitseeritakse valmis töö ostmist, varastamist või laenamist, kellegi teksti või ideede esitamist ilma viitamata jms. Viitama peab ka interneti kaudu saadud allikatele ning mittetekstilistele materjalidele (illustatsioonid, tabelid, kaardid jne).

Plagieeritud töö lükatakse tagasi.

Uurimis- või praktiline töö peab vastama vormistamise nõuetele, vastasel korral lükatakse töö tagasi ning peale töö parandamist saab kaitsta alles järelkaitsmisel.

Tehisaru rakendamisel oma töös lähtutakse tehisaru kasutamise põhimõtetest Kuusalu Keskkoolis (Lisa 6).

1. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTIILISE TÖÖ VALMIMISE ETAPID (MITTE ÕPILASFIRMA)

Õpilane koostab koostöös juhendajaga antud ajakava alusel individuaalse kalenderplaani. Õpilasuurimus või praktiline töö loetakse sooritatuks, kui on edukalt läbitud järgmised etapid:

1. Õpilane valib valdkonna, milles ta planeerib uurimuse või praktilise töö läbi viia ja leiab juhendaja. Koos juhendajaga alustatakse ettevalmistust uurimuse või praktilise töö läbiviimiseks. Alustatakse dokumenti, kus on kirjas uurimistöö või praktilise töö teema ja juhendaja nimi. (Lisa 3).
2. Koostöös juhendajaga sõnastab õpilane töö teema, uurimisküsimuse(d), probleemi või hüpoteesi ja uurimuse või praktilise töö eesmärgi, leitakse sobivad meetodid ning luuakse töö esialgne kava ja lepatakse kokku töö valmimise ajakava.

Esialgses kavas (Lisa 4) peab olema teema, töö esialgne pealkiri, teema valiku põhjendus, uurimisküsimused, -meetodid, esialgse töö ülesehituse tutvustus ja esmane kirjanduse (allikate) loetelu.

3. **Toimub I kollokvium**, kus õpilane kirjeldab vabas vormis, kelle juhendamisel uurib, mida uurib ja kuidas uurib. Kodulehel on eraldi failina I kollokviumi juhend. **Esitatakse esialgse kava dokument kollokviumi komisjonile (Lisa 4).**
4. Õpilane töötab läbi ja refereerib uuringuga või praktilise töö taustaga seotud allikaid. Allikate leidmiseks ja sobivuse hindamiseks kasutab õpilane vajadusel juhendaja abi.
5. Koos juhendajaga lepatakse kokku sobivad uurimismeetodid, arvestades vajaminevat aega, töömahtu ja sihtrühma kättesaadavust. Andmekogumismeetodid on vaatlus, eksperiment, mõõtmine, intervjuu, ankeetküsitlus, päevikumeetod, hinnanguskaala jne. Valmisandmestikud on statistilised andmebaasid, arhiivimaterjalid, uurijate varasemad materjalid ja muud dokumendikogud. Uurimistöös kasutatakse andmetöötlusmeetodeid (keskmise arvutamine, võrdlemine, analüüs, üldistamine, reastamine, süntees jm).
6. **Toimub II kollokvium.**
7. Õpilane viib läbi uurimuse või teostab praktilise töö.
8. Õpilane töötleb juhendaja abiga uurimistulemusi ja analüüsib neid.

9. Toimub III kollokvium.

10. Õpilane esitab juhendajale põhimõtteliselt valmis töö läbivaatamiseks ja kommenteerimiseks ning vormistab töös juhendaja parandused ja täiendused.
11. Töö esitatakse ettenähtud tähtajaks retsensendile. Peale retsensendi hindamist esitatud tööd enam ei parandata.
12. Õpilane koostab kaitsekõne ja valmistab ette esitluse.
13. Õpilane(sed) kaitseb(vad) uurimust või praktilist tööd komisjoni ees.

2. ÕPILAFIRMA VALMIMISE ETAPID

Õpilane koostab koostöös õpilasfirmade koordinaatoriga antud ajakava alusel individuaalse kalenderplaani. Õpilasfirma loetakse sooritatuks, kui on edukalt läbitud järgmised etapid:

1. Õpilane valib valdkonna, milles ta planeerib praktilise töö läbi viia. Koos õpilasfirmade koordinaatoriga alustatakse ettevalmistust praktilise töö läbiviimiseks. Praktilise töö teema ja juhendaja vormistatakse kirjalikult dokument (Lisa 3).
2. Õpilane töötab läbi ja refereerib praktilise töö taustaga seotud allikaid. Allikate leidmiseks ja sobivuse hindamiseks kasutab õpilane vajadusel juhendaja abi.
3. Õpilane teostab praktilise töö. Õpilasfirma puhul läbivad õpilased *Junior Achievementi* õpilasfirma programmi majanduse valikkursuse raames.
4. Õpilane töötleb juhendaja abiga tulemusi ja analüüsib neid.
5. Õpilane vormistab töö kirjalikult, esitab juhendajale esmaseks läbivaatamiseks ja kommenteerimiseks ning vormistab töös juhendaja parandused ja täiendused.
6. Töö esitatakse ettenähtud tähtajaks retsensendile. Peale retsensendi hindamist esitatud tööd enam ei parandata.
7. Õpilane koostab kaitsekõne ja valmistab ette esitluse.
8. Õpilane(sed) kaitseb(vad) praktilist tööd komisjoni ees.

3. KAITMISELE LUBAMINE

Uurimistööd või praktilist tööd ei saa enne kaitsmisele esitada, kui juhendaja on kuupäevaliselt allkirjastanud loa uurimistöö kaitsmisele lubamiseks (Lisa 5). Retsensent annab hinnangu uurimistööle/ praktilisele tööle kinnitatud vormi alusel.

Õpilasuurimuse või praktilise töö juhendaja on Kuusalu Keskkooli töötaja, kaasjuhendaja võib olla väljastpoolt kooli. Õpilasel ja juhendajal on õigus kasutada konsultantide abi väljastpoolt kooli. Õpilane on vastutav, kui ta ei täida kalenderplaani, ning juhendaja on vastutav, kui ta ei konsulteeri õpilast. (Lisad 1 ja 2)

Õpilane:

- valib teema;
- valib juhendaja;
- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- vastutab praktilise töö teostamiseks vajalike ressursside eest;
- hoiab perioodiliselt juhendajat kursis töö käigust;
- vastutab töös esinenud andmete õigsuse eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt;
- kaitseb tööd kaitsmiskomisjoni ees.

Juhendaja:

- aitab püstitada töö eesmärgi ja kavandada töö ülesehitust;
- aitab koostada uurimuse või praktilise töö teostamise kalenderplaani;
- soovitab teemakohast kirjandust ja algallikaid;
- konsulteerib õpilast uurimistöö käigus;
- kontrollib töö valmimist osade kaupa;
- annab õpilase tööle ja tööprotsessile tagasisidet;
- otsustab, kas lubada valminud uurimistööd kaitsmisele.

Retsensioon peab välja tooma järgmise: töö vastavuse püstitatud eesmärgile, probleemi lahendamise põhjalikkuse ja teaduslikkuse, uurija enda panuse osatähtsuse, eesmärgi lahendamise otstarbekuse, vormistamise vastavuse nõuetele, töö peamised väärtused ja puudused.

Õpilasuurimuse või praktilise töö kaitsmine toimub kaitsmiskomisjoni ja kaasõpilaste ees, lisaks võivad osaleda ka juhendaja ja retsensent. Juhendaja ja retsensente esitavad kirjalikult hinnangu uurimistööle. Kaitsmisprotseduur võib kesta kuni 20 minutit, õpilasfirmade korral kauem, olenevalt liikmete arvust.

Töö kaitsmiseks valmistab õpilane ette kaitsekõne. Kaitsekõneks antakse üldjuhul aega 5-10 minutit. Uurimuse või praktilise töö tutvustamisel peaks selguma järgmised aspektid:

- töö teema ja selle valiku põhjendus;
- probleem või hüpotees, mis ajendas tööd kirjutama;
- töö eesmärk;
- uurimiseesmärgi või praktilise töö tulemuse saavutamiseks püstitatud uurimisküsimus(ed), mis töö käigus vastused leiab(vad);
- lühiülevaade teoreetilistest lähtekohtadest (kasutatud allikate põhjal);
- uuringus kasutatud meetodid ja valimi (kui on) kirjeldus;
- ülevaade uuringu tulemustest ja järeldustest, praktilise töö puhul analüüsiv ülevaade töö valmimise/kulgemise protsessist ja töö tulemuse esitus;
- peamised järeldused ja ettepanekud, milleni autor teema läbitöötamise ja töö sooritamise tulemusena jõudis.

Õpilasfirma tutvustamisel peaks selguma järgmised aspektid:

- millised olid õpilasfirma eesmärgid ja tegevusstrateegia;
- kuidas leiti toote/teenuse idee ja õpilasfirma nimi, kuidas jaotati rollid;
- milline oli äriplaan, kuidas toimus toote/teenuse arendus, tootmine, turundus, müük;
- finantstulemuste lühikokkuvõte;
- kuidas meeskonnatöö toimis, millised olid õnnestumised ja ebaõnnestumised, millised on järeldused ja teadmised/oskused, mis saadi õpilasfirma kogemusest.

Kaitsekõne peab olema akadeemiline ja eesmärgipärane. Kasutatakse näitlikku abimaterjali slaidide kujul. Kaitsekõnes arvestatakse retsensendi märkusi. Komisjonil on õigus esitada lisaküsimusi. Kaitsmise hindamisel arvestatakse nii esinemisostkust, näitlikustamist kui ka kompetentsust küsimustele vastamisel.

Kui õpilasuurimust või praktilist tööd on hinnatud mitterahuldava hindega või õpilast ei ole lubatud kaitsmisele, antakse õpilasele võimalus töö parandada ning esitada järelkaitsmisel.

4. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTILISE TÖÖ KIRJALIKU ARUANDE ÜLESEHITUS

Õpilasuurimuse või praktilise töö kirjalik aruanne on üldjuhul üles ehitatud järgmiselt:

- tiitelleht;
- eestikeelne resümee;
- resümee inglise keeles (*resume*);
- sisukord;
- lühendid, kasutatud mõisted, definitsioonid (vajadusel);
- sissejuhatus;
- töö põhiosa, jaotatuna peatükkideks ja alapeatükkideks;
- kokkuvõte;
- kasutatud allikate loetelu;
- lisad (vajadusel - nummerdatakse, lisa numbrile viidatakse töö põhiosas).

Loetletud osad peavad sisalduma igas uurimistöös ja praktilise töö kirjalikus aruandes. Õpilasuurimuse kirjalik maht on 15 – 25 lehekülge, praktilise töö kirjaliku aruande puhul minimaalselt 8 lehekülge. Töö mahu hulka ei arvestata tiitellehte, sisukorda, lühendite selgitusi ega lisasid. Kasutatud kirjanduse maht on 1-4 lehekülge. Kasutatud allikaid peab olema vähemalt 5.

Resümee lisatakse uurimistööle eesti- ja ingliskeelsena ning asub tiitellehe järel. Resümees näidatakse ära kooli nimi, töö pealkiri, kaitsmise kuu ja aasta, töö maht lehekülgedes. Resümees antakse ülevaade käsitletavatest probleemidest, töö eesmärgist, töö teoreetilistest lähtealustest, uurimismetoodikast, valimist, töö tulemustest ja järeldustest minevikus. (Märgitakse, kas hüpotees leidis kinnitust või mitte). Resümee on lühike, deklareeriv ja informeeriv. Resümee on kirja pandud justkui kõrvaltvaataja pilgu läbi vaadatuna, erilist tähelepanu tuleb pöörata terminoloogilisele täpsusele. Seda ei kirjutata mina vormis. Resümee tuleb kirjutada

nii, et lugeja saaks tööst adekvaatse ülevaate. Resümee kopeeritavad tabelid on vormistamise juhendis.

4.1 Sissejuhatas

Sissejuhatuses esitatakse sobivas liigenduses:

- töö pealkiri;
- teema valiku ja selle aktuaalsuse põhjendus (lühike olukorra kirjeldus käsitletavas valdkonnas);
- soovi korral probleem (töö autori tunnetatud vastuolu tegelikkuse ja soovitu vahel valitud valdkonnas) või/ ja hüpotees (väide, millest selgub, milliste nähtuste omavahelisi seoseid uuritakse, teaduslikel faktidel põhinev oletatav vastus probleemile);
- töö (autori) eesmärk (sõnastatakse tulemusena, mis valmib);
- püstitatud eesmärgi saavutamiseks lahendamist vajavad uurimisküsimus(ed) (milles tuleks selgusele saada, mida oleks vaja analüüsida ja hinnata jms);
- töös kasutatud meetod(id) (üldistatult need teed ja viisid, mida on kasutatud materjali kogumiseks, analüüsimiseks, hinnangute andmiseks ja järelduste tegemiseks või praktilise töö sooritamiseks).

Sissejuhatuses ei tooda ära teema läbitöötamisega saadud tulemusi ja järeldusi. Sissejuhatuses võib avaldada tänu isikutele ja institutsioonidele, kes töö autorit konsulteerisid või abistasid vajalike andmete kogumisel, nende valimisel ja töötlemisel. Sissejuhatuse tekst ei sisalda liigseid andmeid ega **ületa ühte lehekülge**.

4.2 Töö põhiosa

Töö põhiosas (peatükkides ja alapeatükkides) tuuakse ära kõik oluline, alates erinevate lähenemiste ja seisukohtade refereerimisest või praktilise töö lähtekohtade avamisest kuni võimalike lahenduste, analüüsi ja järelduste esitamiseni.

Töö põhiosa peatükid ja nende allosad peavad olema sisuliselt ja loogiliselt üksteisega seotud ning moodustama teemale vastava terviku. Tööst selgema ülevaate saamiseks liigendatakse põhiosa tekst peatükkideks, alapeatükkideks ja punktideks.

Alapeatükkideks liigendamine sõltub töö iseloomust ja mahust, kuid peab olema põhjendatud (vältida tuleb liigset liigendamist). Iga peatükk peab sisaldama vähemalt ühte alapeatükki. Pealkirjad peavad olema lühikesed, lakoonilised ja vastama töö sisule. Peatüki pealkirjale võib järgneda alapeatüki (-tükkide) sisu tutvustav tekst, kui see on vajalik.

Teiste autorite seisukohti või uurimisandmeid esitatakse tekstis kas tsitaatidena või refereeringutena. **Tsitaat** peab kõigis oma osades vastama originaaltekstile ja esitatakse jutumärkides. Kui tsiteeritav seisukoht on liiga pikk või kõik samas lauses esitatu ei ole oluline käesoleva töö seisukohalt, võib tsitaati lühendada. **Referereering** kujutab endast teise autori või allika sisu konspekterivat, kommenteerivat, **oma sõnadega** edasi antavat esitlust. Refereerimise korral ei kasutata jutumärke. **Kõik refereeritud seisukohtadega tekstilõigud peavad olema viidatud.** Viide võib olla põimitud refereeritava teksti sisse või järgneda vahetult refereeringule. Refereeringu esitusest peab selguma, missugused mõtted kuuluvad refereeritud allikale ja millised on töö autori omad. Töö väärtust suurendab töös esitletud refereeritud seisukohtade autoripoolne üldistamine ja analüüs. Autori panus töös peab nähtav olema vähemalt peatüki (soovitavalt ka alapeatüki) lõpus autoripoolse seisukoha, hinnangu, üldistuse või järelduse näol.

Läbiviidud **uuringu ülevaate** alguses tutvustatakse põhjalikumalt töö teostamisel kasutatud meetodeid ja põhjendatakse nende valikut, tutvustatakse valimit, kui on, ja kirjeldatakse uuringu läbiviimise protsessi: seejärel esitletakse sobival moel uuringu tulemusi, analüüsitakse neid põhjalikult ja esitatakse analüüsist tulenevad järeldused.

Töö refereeriva osa maht ei ületa üldjuhul uuringu ülevaate mahtu (sobivaim allikate refereeringu maht on 1/3 kogu töö mahust).

Praktilise töö kirjaliku aruande põhiosa annab lühikese refereeriva ülevaate praktilise töö lähtekohtadest ja taustast ning **keskendub praktilise töö valmimise protsessi kirjeldamisele ja analüüsile.** Aruande olulisim osa on läbiviidud tegevuste ja tulemuse analüüs (miks valisin(me) töö läbiviimiseks sellised tegevused; mis õnnestus, mis mitte; kas ja kuidas täitsin seatud eesmärgi; milliseid järeldusi tegin; mida õppisin jne).

Õpilasfirma aruanne peaks sisaldama järgmist:

1. Lühikokkuvõtte esimesel lehel

Lühikokkuvõttes peab kajastuma õpilasfirma nimi, missioon, toote või teenuse lühikirjeldus, kokkuvõtte finantstegevusest, üldhinnang õpilasfirma tegevusele ja aruande sisukord. Selleks et saada maksimaalne hinne, peab ülaltoodu olema esitatud selgelt, huvitavalt, korrektses sõnastuses ning võimaldama saada õpilasfirma tegevusest kiire ülevaate.

2. Õpilasfirma tegevuse ülevaade

Äriidee tekkimine/ leidmine, praegune olukord, õpilasfirma strateegia ja eesmärgid. Millisele probleemile pakub õpilasfirma lahendust?

3. Tooted või teenused

Toodete või teenuste kirjeldus. Toodete või teenuste omadused ja neist saadav kasu. Hinnakujundus ja tootearendus. Innovaatiline lähenemine (kui on).

4. Tegevus

Tegevusplaan, tootmisplaan, finantsplaanid. Toote omahind. Tasuvus. Vajalikud ressursid. Tegevuse kirjeldus.

5. Turg ja turundusstrateegia

Turu kirjeldus, konkurentsi analüüs, vajaduste selgitamine ja turundusstrateegia. Turu võimalused. Toote, teenuse või turundusstrateegia unikaalsus.

6. Müük ja reklaam

Õpilasfirma reklaam ja turundustegevus. Müügistrateegia. Müügieesmärgid. Müügitegevus ja käive.

7. Juhtimine

Organisatsiooni struktuur ja suhtlemine organisatsioonis. Meeskonna suutlikkus viia ellu oma strateegiat. Õpikogemus meeskonnana vastavalt õnnestumistele ja ebaõnnestumistele. Personalivajadus, suhtlemine ärimaailmaga (või teiste organisatsioonidega). Suhtlemine ärikonsultandi või õpetajaga.

8. Finantskommentaariid

Õpilasfirma lõpetamise informatsioon. Tulude jaotus. Algkapitali vajadus ja selle kasutamine. Aktsiakapital, selle jaotus.

9. Õpilasfirma potentsiaal pärisfirmana

Õpilasfirma tulevikupotentsiaal, investeeringute saamise tõenäosus (investeermis-potentsiaal). Kas õpilasfirmal on tulevikuplaane. Kuigi õpilasfirma programm kestab vaid aasta, on õpilasfirma liikmete hinnang selle tuleviku kohta tähtis. Mida oleks vaja teha, et sellest firmast saaks jätkusuutlik ettevõtte? Kas need sammud on ka realistlikud ja vastavad õpilasfirma missioonile?

10. Kokkuvõtte õpilasfirma rahaasjadest

Esitatud kokkuvõtlikult ning kergesti arusaadavad. Seos äriplaaniga. Aruanne peab sisaldama kasumiaruannet ja bilanssi. Finantsaruandel peavad olema selgitused ning juhendaja allkiri.

Täiendavalt tuleks õpilasfirma aruandes jälgida ja koondhinde panemisel arvesse võtta:

faktide õigust; õigekirja ja grammatilist korrektsust; aruande kujundust; teksti loogilisust ja arusaadavust; tabelite, graafikute, piltide esitamise ühtsust ja selgust.

4.3 Kokkuvõtte

Töö tulemused ja peamised järeldused esitatakse üldistatud kujul töö põhiosa peatükkidele järgnevas kokkuvõttes.

Kokkuvõttest peab selguma, milliste tulemuste, hinnangute ja järeldusteni ühe või teise aspekti käsitlemisel jõuti. Järeldused esitatakse uuringu tulemuste analüüsi või praktilise töö protsessi analüüsi põhjal. Võimalusel esitatakse soovitusel/ettepanekud, töö autori seisukohad ja võimalikud lahendused olukorra parandamiseks käsitletud valdkonnas. Üks lõik kokkuvõttes võib kajastada, kuidas autor töö protsessi isiklikult hindab, mida töö tegemise käigus õppis või millise kogemuse sai. Kokkuvõttes ei esitleta enam uusi, tekstis varem esitamata andmeid, samuti ei sisalda kokkuvõtte viiteid varasemale tekstile või kirjandusele. Kokkuvõtte maht ei ületa ühte lehekülge.

Töö sissejuhatus ja kokkuvõte on väga olulised osad. Need peaksid olema koostatud nii, et iga lugeja saaks neid lugedes ülevaate töös käsitletud probleemi(de)st, töö ülesehitusest, teema käsitlemise üldisest käigust ja saadud tulemustest põhiosa lugemata.

4.4 Kirjaliku aruande stiil ja keel

Oluline on töö stiililine ja keeleline korrektsus. Töö kirjutamisel (samuti töö keele ja stiili hindamisel) on oluline jälgida:

- korrektset ja loogilist sõnastust, mis vastab eesti keele ortograafiale;
- üldtunnustatud ja väljakujunenud terminoloogia ning lühendite kasutamist;
- võõrsõnadega liialdamise ja tõlkevääratuste vältimist;
- paljusõnalisuse vältimist;
- emotsionaalsete ja kõnekeeleliste väljendite vältimist.

Kõneviis ja -vorm, milles töö kirjutatakse, olgu ühtne kogu töö ulatuses. Töös kasutatakse umbisikulist vormi (näiteks: „antud töös käsitletakse, analüüsitakse...”, “autori hinnangul.....” või „töös on käsitletud, uuritud...”).

4.5 Uurimistööle esitatavad eetilised nõuded

Uurimistöös tuleb järgida uurimiste vastavust eetikanõuetele. Järgnevalt on ära toodud mõned olulisemad reeglid, mis otseselt puudutavad ka õpilastöid.

- Lubamatu on teiste autorite andmete, tekstide ja tsitaatide kasutamine algallikale viitamata ehk plagieerimine.
- Mõne teise uuringu raames kogutud andmete kasutamisel oma töös peab olema luba andmete valdajalt.
- Uuringus osalemine peab olema vabatahtlik ning neil on õigus iga hetk katkestada osalemine.
- Uuritavate isikute anonüümsus peab olema tagatud. Uuritavate isikute personaalsete andmete, fotode, videosalvestuste, joonistuste jm materjali avaldamiseks peab olema vastava isiku nõusolek ning neil on õigus iga hetk nõusolek tagasi võtta.

5. ÕPILASUURIMUSE VÕI PRAKTILISE TÖÖ HINDAMINE

Uurimuse või praktilise töö juures hinnatakse järgmisi valdkondi:

- 1) sisu, sh uurimistöö või praktilise töö vastavust teemale, seatud eesmärkide saavutamist, meetodite valikut ja rakendatust;
- 2) vormi, sh referatiivse ja uurimusliku osa tasakaalu, töö liigendatust, vormistamisnõuete täitmist, tööd allikatega ning keelelist korrektsust ja eneseväljendusoskust;
- 3) protsessi, sh planeerimist, tähtaegadest kinnipidamist ja kontakti juhendajaga;
- 4) **õpilasfirma** puhul hinnatakse arusaamist õpilasfirma tegevusest; omaenda rolli täitmist õpilasfirmas; kõikide etappide läbimise korrektsust ja ajalist täpsust; õpilasfirma tegevuse analüüsioskust (tegevuse ja tulemuste hindamist); vigadest õppimist; arenemist isiku ja meeskonnana; meeskonnatöösse panustamist; esinemis- ja müügioskust; aruandlusoskust; oskust õpitut edasi kanda tõelisse ellu.
- 5) avalikku esinemist ehk kaitsmist.

Mitme autoriga töö korral võib hinnata iga autorit erineva hindegaga.

5.1 Punktid kujunevad uurimistööl/praktilisel tööl:

- I kollokvium- 5p
- II kollokvium- 5p
- III kollokvium- 5p
- Retsensent- 45p
- Juhendaja- 20p
- Kaitsmiskomisjon- 20p

5.2 Punktid kujunevad õpilasfirmal:

- Retsensent- 30p
- Juhendaja- 50p
- Kaitsmiskomisjon- 20p

Täienduseks

- Töö progressi hindab kollokviumikomisjon.
- Töö sisulist külge hindab retsensent, kes annab uurimistööle hinnangu.
- Töö protsessi hindab juhendaja.
- Töö lõpliku hinde otsustab kaitsmiskomisjon.

Uurimistöö või praktilise töö hinne kujuneb vastavalt saadud punktidele järgmiselt:

90 - 100 punkti – hinne „5“

75 - 89 punkti – hinne „4“

50 - 74 punkti – hinne „3“

20 - 49 punkti – hinne „2“

kuni 19 punkti – hinne „1“

Töö lükatakse tagasi, kui:

- **Töö on plagiaat**
- **Ületab või ei vasta töö pikkuse nõuetele**

LISAD

Lisa 1. Juhendaja õigused ja kohustused

- Õpilasuurimuse või praktilise töö vastutav juhendaja on koolitöötaja. Lisaks koolitöötajale võib kaasata juhendaja väljastpoolt kooli.
- Juhendaja ei ole uurimistöö autor ega toimetaja, vaid tema ülesanne on suunata õpilast sisuliselt täiusliku töö poole ja juhtida tähelepanu töö sisulistele puudustele.

Juhendaja kohustused:

- Juhendaja aitab õpilasel koostada uurimistöö kava ja kalenderplaani, st ajakava;
- annab suuna teemakohase kirjanduse ja algallikate otsimiseks;
- aitab õpilasel valida uurimuseks sobiva metoodika;
- konsulteerib õpilast uurimistöö käigus;
- korraldab vajaduse korral suhtlemist õpilase ja vastava valdkonna konsultandiga;
- vajadusel suunab töö sisulist ja kirjalikku vormistamist;
- otsustab, kas töö pääseb hindamisele;
- vajadusel aitab õpilasel koostada kaitsekõnet ja seda ilmestavat näidismaterjali;
- lubab valminud uurimis- või praktilise töö hindamisele ja kaitsmisele;
- hindab õpilase uurimuse valmimise protsessi.

Kaitsmisele lubamisega kinnitab juhendaja, et uurimistöö vastab uurimistöö koostamise ja vormistamise nõuetele ning tegemist ei ole plagiaadiga.

Lisa 2. Juhendatava õigused ja kohustused

Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse järgi peab õpilane gümnaasiumi lõpetamiseks rahuldavalt sooritama õpilasuurimuse või praktilise töö.

Õpilane:

- valib valdkonna, milles ta planeerib uurimuse või praktilise töö läbi viia ja valib juhendaja;
- koostab juhendaja abiga uurimistöö kava ja kalenderplaani, st ajakava;
- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- töötab läbi ja refereerib uuringuga või praktilise töö taustaga seotud allikaid;
- valib sobiva metoodika;
- analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- vastutab praktilise töö teostamiseks vajalike ressursside eest;
- järgib juhendajaga kokkulepitud ajakava;
- vastutab töös esinenud andmete õigsuse eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt;
- koostab kaitsekõne ja seda ilmestava näidismaterjali;
- kaitseb tööd kaitsmiskomisjoni ees.

Õpilasel on õigus töö valmimise igas etapis konsulteerida juhendajaga.

Lisa 3. Teema ja juhendaja kinnitamine

Kuusalu Keskkooli direktor

Palun kinnitada minu uurimistöö/ praktilise töö teema

.....
.....

Töö juhendaja on

Olen nõus juhendama
(õpetaja allkiri)

Kuusalu Keskkooli XI klassi õpilane(sed)

.....
.....
(kuupäev)

1. Teema

.....

2. Töö võimalik pealkiri– töö pealkiri võib praktiliselt kuni lõpuni mingil määral muutuda, kuid pange esialgne paika.

.....

3. Uurimisküsimused/ hüpotees

Uurimisküsimustele püütakse tööga vastust leida, need aitavad teemat piiritleda, aitavad mingi nähtuse kohta leida erinevaid tähendusi. Hüpotees sõnastatakse kvantitatiivse uurimuse korral ja on väide uurimisprobleemi oletatava lahenduse kohta ja põhineb taustauuringul ja varasematel kogemustel.

Kavandamisel pane kirja rohkem uurimisküsimusi, mille hulgast valida.

.....

4. Uurimisprobleem ja selle aktuaalsus

Miks just seda küsimust on oluline uurida? Vastuse leiate üldjuhul kirjandusest või elust, ka juhendaja võib aidata. Uurimisprobleem võib hõlmata ainult ühte või integreerida mitut võimalikku küsimust. Probleem peab olema esitatud piiritletud kujul ja eksperimentaalselt uuritavana.

Uurimisprobleem esitatakse kirjeldusena, miks antud uurimust on vaja läbi viia.

.....

5. Eesmärgi sõnastamine

Eesmärk näitab, kuhu tööga välja tahetakse jõuda, peab olema vastavuses pealkirjaga ning peab olema antud tööga saavutatav. Eesmärk on suunatud tulemusele, mitte protsessile (uurimine, uurimisprotsess ise ei ole eesmärk).

Eesmärk ei näita, mida tulemusega tehakse (nt ei saa olla eesmärk midagi muuta).

.....

6. Allikad ja kirjanduse loend

Milliseid allikaid (raamatud, ajakirjad, internet, algdokumendid jne) plaanite kasutada (mitte ainult internetipõhiseid)? Kas allikatega seoses ka on mingeid probleeme, st halvasti loetavad, raske kätte saada? Miks need allikad on sobivad antud teema uurimiseks? 2- 3 olulisema allika nimetust kirja panna (ei pea olema põhjalikult läbi töötatud, aga peate nende olemasolust olema teadlikud). Vaadake kirjanduse loetelu vormistamise reegleid ja järgige neid.

.....

7. Metoodika

Kuidas plaanite uurimust läbi viia? Mõelge, kas info kogumiseks piisab kirjanduslikest allikatest/ internetiallikatest või tuleb koostada ankeet, test, intervjuu, katse, vaatlus, küsitlus jne täpsemate andmete saamiseks.

.....

8. Töö esialgne struktuur

Millisteks peatükkideks võiks töö jagada? Kindlasti peab olema kaks peatükki (võib ka kolm): teoreetiline, milles tuginete varasematele uuringutele ja allikatele ning praktiline osa ehk teiepoolne uurimus (mida teete, kuidas teete, miks teete). Töö lõplikus variandis ka uuringu tulemused ja nende analüüs. Peatükid on omakorda jaotatud alapeatükkideks. Töö struktuur võib samuti kirjutamise käigus muutuda.

.....

_____ klassi õpilas(t)e _____

uurimistöö/ praktilise töö

_____ *uurimistöö/ praktilise töö pealkiri*

" _____ " _____
kuupäev koostaja allkiri

HINNANG TÖÖ PROTSESSILE: _____ punkti (maksimaalselt UT 20p, ÕF 50p)

Uurimistöö/ praktilise töö/ valmimise protsessi hindamisel arvestatakse:

1. õpilase aktiivsust juhendajaga suhtlemisel, mis võimaldab ühtlasi hinnata õpilase panust töösse.
2. tähtaegadest kinni pidamist; arvestades hilinemise põhjendatust

Kompensatsiooni saab võimaluse korral anda tööle, kus ootamatult esile kerkinud probleemid takistasid hea lõpptulemuse saavutamist.

LUBATUD KAITSMISELE:

" _____ " _____
kuupäev koostaja allkiri

Tehisaru kasutamise põhimõtted Kuusalu Keskkoolis

1. **Tehisaru kasutamine** on lubatud vaid kokkuleppel õpetajaga – enne kasutamist tuleb selle eesmärk ja ulatus õpetajaga läbi arutada.
2. **Lubatud kasutusviisid** – mõistete selgitamine, tagasiside saamine, ideede genereerimine, tõlkimine, programmeerimise abivahendina kasutamine, kriitilise mõtlemise arendamine, mahuka materjali kokkuvõtete tegemine, viidete genereerimine jmt.
3. **Keelatud kasutusviisid** – tehisaru ei tohi kasutada töö osades, kus hinnatakse õpilase isiklikku panust (sh analüüsi, järelduste tegemise ja kriitilise mõtlemise osas).
4. **Akadeemiline ausus** – tehisaru kasutamisel tuleb järgida aususe põhimõtteid.
5. **Viitamise kohustus** – kui kasutatakse tehisaru loodud sisu (tekst, pilt), tuleb sellele viidata vastavalt vormistusnõuetele.
6. **Teadlik ja kriitiline kasutamine** – õpilased peavad teadlikult ja vastutustundlikult kasutama tehisaru rakendusi, arvestades nende võimalusi ja piiranguid. Tehisaru genereeritud sisu ei pruugi alati olla asjakohane ning seda tuleb kriitiliselt hinnata.
7. **Eesmärk ja alusdokumendid** – juhised toetab tehisaru vastutustundlikku kasutamist õppimisel, arendades samal ajal õpilaste akadeemilisi oskusi ning eetilisi tõekspidamisi ja põhineb Haridus- ja Teadusministeeriumi suunistel „*ChatGPT ja kool...*“ ning „*AI juhend*“.

VIITAMINE

- Kui tehisaru rakendust kasutatakse tööriistana (teksti redigeerimine või tõlkimine, töölehe loomine, testi koostamine, ideede kogumine), pole viitamine vajalik.
- Kui rakendusest saadud väljundit kasutatakse sisulises mõttes (tekstiroboti poolt pakutud tekstilõik, pildigeneraatori poolt loodud pilt), tuleb kasutatud rakendusele viidata.
- Tekstis faktidele osutades on vaja viidata originaalliketele.

NB! Kui ChatGPT-d vm tehisaru on kasutatud mahukama töö, nt uurimistöö koostamisel, tuleb sissejuhatuses viidata tehisaru kasutamisele või kirjeldada, mida selle abil on tehtud.

Materjal toetub järgmistele dokumentidele:

Haridus- ja Teadusministeerium. [ChatGPT ja kool: suuniseid tekstirobotite kasutamiseks hariduses](#)

Haridus- ja Teadusministeerium. [AI juhend](#)