

UURIMISTÖÖ JA PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMISE JUHEND

1. UURIMISTÖÖ KOOSTAMINE JA VORMISTAMINE

1.1. SISSEJUHATUS

Vastavalt Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi õppekavale on iga 11. klassi õpilane kohustatud tegema uurimistöö. Uurimistöö on individuaalõppe vorm, mis annab võimaluse õpilase arengu suunamiseks kooliaasta vältel ning toimub õpilase ja juhendaja aktiivse suhtlemise teel.

Töö kirjutamine annab võimaluse uurida konkreetset probleemi või ainevaldkonda põhjalikumalt ja arendab oskust iseseisvalt mõelda ning märgata ja luua seoseid. Uurimistöö edukaks sooritamiseks on õpilasel vaja teada kuidas tööd koostada, millised nõuded kehtivad ning kuidas tööd kaitsta. Uurimistöö koostamise, hindamise ning retsenseerimise aluseks on käesolev Uurimistööde koostamise ja vormistamise juhend.

Käesolev uurimistööde koostamise ja vormistamise juhend on koostatud tuginedes Tallinna Ülikooli Kunstide Instituudi ning Tartu Ülikooli Õpetajate Seminari uurimistööde vormistamise juhenditele. Uurimistööde retsenseerimise juhendi ning hindamismudeli koostamisel on kasutatud Tallinna Ülikooli Pedagoogilise Seminari lõputööde hindamiskriteeriumeid.

1.2. UURIMISTÖÖDE KOOSTAMISEST

Uurimistöö mõiste

Uurimistöö on õpilase poolt valitud ja juhendaja poolt aktsepteeritud teemal iseseisvalt kirjutatud töö, mis vastab käesoleva juhendi nõuetele. Uurimistöö on kirjalik aruanne konkreetse nähtuse või protsessi kohta. Uurimistöö käigus peab töö koostaja vastama küsimustele: miks (uurimisprobleem), mida (uurimisvaldkond) ja kuidas (uurimismeetod) uuriti ning millised on tulemused ja järeldused, milleni töö käigus jõuti.

Uurimistöö kirjutamisega näitab õpilane võimekust:

- iseseisvalt töötada ja sihipäraselt kasutada õppekava raamides omandatud teadmisi;
- oma tööd korrektselt ja selgelt vormistada ning oma seisukohti esitada ja kaitsta.

Uurimistöö temaatika võib käsitleda mis tahes ainevaldkonda.

Uurimistöö põhieesmärkideks on:

- erialase teaduskirjanduse läbitöötamise ja andmete kogumise ning nendega töötamise kogemuse omandamine;
- korrektse kirjaliku väljendusoskuse (teaduskeel ja eriala terminoloogia) omandamine;
- töö korrektse vormistamisoskuse omandamine;
- õpilase iseseisva ja kriitilise ning süsteemse ja loogilise mõtlemise arendamine.

Töö korraldus

Juhendaja on soovitatav leida oma kooli õpetajate seast; erandkorras võib juhendajaks olla antud valdkonna tuntud kõrgharidusega spetsialist väljastpoolt kooli, kui valiku kiidab heaks sama aine (valdkonna) õpetaja. Uurimistöö võib olla kaasjuhendaja. Töö juhendaja (ja kaasjuhendaja) kinnitatakse kooli juhtkonna poolt. Üks õpetaja võib olla kuni nelja uurimistöö juhendajaks.

Juhendaja:

- aitab püstitada töö eesmärgi ja kavandada töö ülesehitust;
- aitab koostada uurimistöö kirjutamise ajakava;
- annab suuna teemakohase kirjanduse ja algallikate otsimiseks;
- konsulteerib õpilast uurimistöö käigus;
- kontrollib töö valmimist osade kaupa;
- annab kirjaliku hinnangu (mittehindelse) õpilase tööle ja poolte koostööle.

Kaasjuhendaja ülesandeks on konsulteerida õpilast uurimistöö üksikutes osades.

Õpilane:

- valib uurimistöö teema ja juhendaja;
- otsib teemakohase kirjanduse ja allikad;
- kogub ja analüüsib uurimismaterjali sisuliselt;
- annab juhendajale perioodiliselt aru töö käigust;
- vastutab töös esitatud andmete õigsuse eest ning kannab täielikku isiklikku vastutust töö sisu ja kvaliteedi eest;
- vormistab töö nõuetekohaselt;
- kaitseb tööd komisjoni ees;
- võib töö teemat vahetada erandkorras kirjaliku avalduse alusel mitte hiljem kui detsembris.

Uurimistöö koostamise etapid:

- uurimisvaldkonna valimine (õppeaine, teemavaldkond) - eelmise kooliaasta mai;
- teema valimine, juhendaja kinnitamine, eesmärkide seadmine – september;
- töö kavandamine, tutvumine materjaliga – oktoober;
- materjali süstematiseerimine, analüüs – november;
- töö kirjutamine, tulemuseni jõudmine - detsember-vebruar;
- lõppjäreldeste tegemine, vormistamine, viimistlemine - märts;
- retsenseerimine – märts - aprill;
- kaitsekõne ettevalmistamine – aprill;
- uurimistöö kaitsmine - uurimistöö kaitsmise päev (aprill).

Teema valik ja eesmärgi püstitus

Uurimistöö algab teema valikust. Töö teema valib õpilane vabalt ja iseseisvalt kooli õppekava raames. Töö teema sõnastamisel on soovitatav võimalikult varajases staadiumis nõu pidada töö juhendajaga.

Teema valikul tuleks kohe välja selgitada, kas antud teemavaldkonna kohta on piisavalt materjali – nii erialast kirjandust kui ka teisi uurimusi.

Kui uurimistöö teema on valitud, tuleb püstitada töö eesmärk – mida antud tööga tahetakse välja selgitada või saavutada. Eesmärk peaks olema lihtne ja arusaadav.

Uurimistöö teema peaks olema konkreetselt sõnastatud.

Teema valikul tuleks arvestada:

- teema aktuaalsust ja originaalsust;
- teema konkreetsust ja piiritletust;
- võimalust andmete kogumiseks;
- erialakirjanduse olemasolu;
- oma võimeid ja huve;
- võimalust teemat edasi arendada järgmistes töödes.

Töökava

Töökava koosneb kavandatavatest peatükkidest ja nende alajaotustest. Reeglina töö käigus esialgne skeem muutub, kuid see etapp on oluline uurimistöö loogilisele ülesehitusele. Koostaja peaks esitama juhendajale esialgse kava, et vältida asjatut tööd.

Kirjanduse valik ja läbitöötamine

Töö koostamiseks vajaliku kirjanduse leidmine, läbitöötamine ja analüüsimine on õpilase iseseisev ülesanne. Vastava oskuse arendamine on kõigi uurimistööde üks peamisi eesmärke.

Töötades kirjandusega on soovitatav silmas pidada järgmist:

- Esialgsel kirjandusega tutvumisel tuleb pöörata tähelepanu temaatikaga seonduvatele märksõnadele ja mõistetele. Uurimiseks valitav kirjandus peab olema võimalikult mitmekülgne, haarates erinevaid autoreid ning erineva teadusliku tasemega kirjutisi. Töö aluseks ei sobi võtta vaid ühe autori kirjutisi. Otstarbekas on jälgida ka raamatute lõpus leiduvat märksõnade ja kirjanduse loetelu, et hõlbustada teabe leidmist otsitava probleemi kohta.
- Kirjanduse põhjalikumal läbitöötamisel ja analüüsimisel on soovitatav teha lühikokkuvõtteid, mis sisaldava huvitavaid mõtteavaldusi, tsitaate, definitsioone, probleemiarendusi vms. uuritava probleemi kohta. Kindlasti tuleb lisada autori nimi, teose pealkiri ning kõik teised bibliograafias nõuavad andmed. See lihtsustab hilisemat kirjanduse loetelu koostamist ja viitamist.
- Uurimistöös ei tohi esitada teiste autorite seisukohta, allikatele viitamata. Vastavat maha kirjutamist nimetatakse plagiaadiks. Uurimistöös võib kasutada erinevate autorite seisukohti, kuid nende seisukohtade võrdlemise ja analüüsimise käigus tuleb jõuda omapoolsete järeldusteni.

1.3. TÖÖ ÜLESEHITUS

Töö osade loogiline järjestus:

- **Tiitellehel** (vt lisa 1) vormistatakse pealkiri suuruses 22p, lisakirjed suuruses 14p, reavahega 1,5.
- **Sisukorras** näidatakse kõigi töö alajaotuste täielikud pealkirjad alajaotuste järjenumbrite ning leheküljenumbritega.
- **Sissejuhatus** sisaldab teema valiku põhjendust, uuritava probleemi iseloomustust, uurimisküsimusi, töö eesmärki, hüpoteese, lühiülevaadet töö ülesehitusest (töö ülesandeid) ning kasutatavad meetodid. Sissejuhatus maht on 1/10 töö mahust ehk 1-1,5 lk.
- **Peatükid koos alapeatükkidega** Töö jaguneb tavapäraselt kahte osasse – teooria ja uurimus, mis peaksid olema mahult võrdse suurusega.

Teooria osas antakse ülevaade uuritavast probleemist loetud kirjanduse põhjal, fikseeritakse uuritava probleemi tegelik olukord ning esitatakse uurimistöö teoreetilised lähtekohad (erinevate autorite teooriate võrdlus). Teooria osa maht on 1/3 töö mahust ehk 5-7 lk.

Uurimuse osas kirjeldatakse uurimismetoodikat (sh uuritavaid isikuid ja/või materjali, uurimisprotsessi, andmete kogumise meetodeid) ja tulemusi, mille põhjal koostatakse analüüs ning tehakse järeldused. Võimalusel võrdleb autor töö käigus saadud tulemusi varem kirjanduses esitatud seisukohtadega.

Vajadusel võib uurimistöö liigendada ka kolmeks peatükiks: *teooria; uurimusprobleemi püstitamine ja põhjendamine; uurimuse praktiline osa ja analüüs*. Uurimistulemuste analüüsil on töö üks tähtsamaid osasid, kuna sellest selgub, kas autor on oma püstitatud eesmärgi saavutanud.

- **Kokkuvõte** on lühike ja konkreetne ülevaade kogu tööst: eesmärk, meetodika, olulisemad tulemused ja/või järeldused. Järeldustest peab selguma, kuidas sissejuhatuses seatud ülesanded on lahendatud, milliste tulemusteni on jõutud ning kas töö eesmärk on saavutatud. Kokkuvõttes ei esitata uut informatsiooni ega püstitata uusi probleeme.
- **Resüme**e on töö eesti- või võõrkeelne lühikokkuvõte koos töö pealkirja ja autori nimega.
- **Kasutatud allikad.**
- **Lisad.**

1.4. TÖÖ VORMISTAMINE

Uurimistöö maht on 15-20 lehekülge (va tiitelleht, sisukord, resüme, kasutatud allikad ja lisad). Uurimistöö esitatakse elektrooniliselt failis docx-formaadis.

Keel ja grammatika

Õpilaste uurimuslike tööde keeleks on korrektne ning akadeemiline vene või eesti keel:

- töödes ei kasutata slängi, kõne- ja ilukirjanduslikke väljendeid ega tingivat kõneviisi;
- töö kirjutatakse umbisikulises vormis (töös on uuritud ..., mõõtmiseks kasutati ...);
- pealkirjades ei kasutata lühendeid, nende esmakasutamisel tekstis tuuakse ära lühendi tähendus;
- vähetuntud terminite kasutamisel tuleb nende esmasel mainimisel ära tuua nende seletused;

- terminitel, millel puuduvad vene või eesti keeles tunnustatud vasted, tuleb lisaks (näiteks sulgudes) anda ka originaalkeelne vorm;
- võõrkeelsed sõnad venekeelses/eestikeelses tekstis tuuakse kaldkirjas, va kasutatud kirjanduse loetelus.

Teksti ja lehekülje kujundus

- Tekst kirjutatakse ainult lehekülje ühele poolele.
- Töö kirjutatakse kirjatüübis *Times New Roman*, tekst joondatud rööpselt (*Justified*), tähesuurusega 12 p, vahe pärast lõigu 6p ja reavahega 1,5.
- Lehekülje vormistamisel tuleks kasutada järgmist formaati: üleval ja all 2 cm, vasakul 3 cm, paremal 1,5 cm.
- Töö leheküljed peavad olema nummerdatud. Leheküljenumbrid asuvad lehekülje all paremal. Tiitelleht, sisukord ja sissejuhatuse esimene lehekülg võetakse nummerdamisel arvesse, kuid lehekülje numbreid tiitellehele ei märgita.
- Alapeatükke alustatakse jooksvalt leheküljelt, jälgides, et lisaks pealkirjale mahuks leheküljele ka järgnevat teksti.

Pealkirjad

- Pealkirjad asuvad vasakul, tekstiga sama vasakjoondusega. NB! Pealkirja lõpus ei ole punkti!
- Pealkirjade font on sama kui tekstil: *Times New Roman* (programmide automaatselt pakutavaid variante saab lihtsalt muuta!).
- Pealkirjad on paksus kirjas (*bold*).
- Pealkirjade suurus:
 - esimese astme pealkiri (*Heading 1*, Pealkiri 1) – läbivad suurtähed, bold, lehekülje piir enne, 16 p; tühi ruum enne 48 p, pärast 12 p;
 - teise astme pealkiri (*Heading 2*, Pealkiri 2, alapeatükk, nt: 1.1; 1.2) – 14 p, bold, kirjalik; tühi ruum enne 24 p, pärast 12 p;
 - kolmanda astme (ja järgmiste) pealkiri (*Heading 3*, Pealkiri 3, alapeatüki alapeatükk, nt: 1.1.1) – bold, 13 p; tühi ruum enne 12 p, pärast 12 p.
- Nummerdatakse vaid töö põhiosa peatükid.
 - Pealkirjad „Sisukord“, „Sissejuhatus“, „Kokkuvõte“, „Resümee“, „Kasutatud allikad“, „Lisad“ on esimese astme pealkirjad, kuid ILMA numbrita.
- Sisukord
 - Sisukorras on iga järgneva madalama astme pealkiri taandega.

Tühikud

- Sõnade vahel on igal pool ÜKS tühik.
- Kirjavahemärgi järel on tühik. **NB! Sulgude ja jutumärkide sees märgi kõrval tühikut ei ole.**
- Erista side- ja mõttekriipsu! Mõttekriipsul (pikk kriips) on tühik nii ees kui järel.
- Sõna „kuni“ asendab pikk kriips, numbrite vahel ilma tühikuteta (vahemikud: aastaarvud, kellaajad jne, nt: 1968–1986, 12.00–15.00).
- Arvväärtuse ja mõõtühiku tähise vahel on tühik; nt: 15 m, 200 g.
 - **NB! Protsendimärk järgneb numbrile vaheta: 30%. Lisaks: 45°, kuid 27 °C.**
 - Sama moodi oleks vaja visuaalselt eraldada, samas lahutamatu koos hoida suuremate arvude numbrid: 10 000, 520 000.

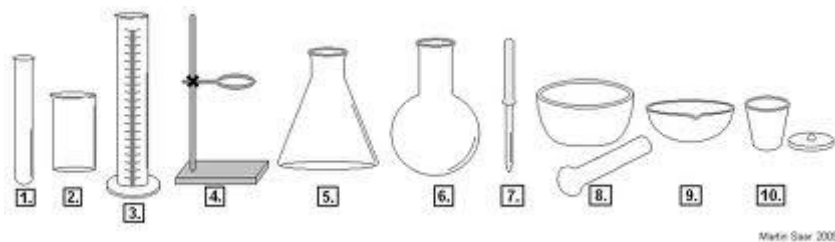
Teksti illustreeriv ja täiendav materjal

Töös esitatavad illustreerivad ja täiendavad materjalid lisatakse vastavalt vajadusele ning nende kasutamine peab olema põhjendatud.

Joonised ja tabelid

- Joonistel (näide 1) on reeglina allkirjad ja tabelitel (näide 2) pealkirjad.
- Diagramme loetakse joonistena.
- Joonised ja tabelid nummerdatakse, numeratsioon (tabelitel oma, muul graafilisel materjalil oma) on kogu teksti läbiv.
 - Mahukama töö ja rohke illustreeriva materjali puhul võib numeratsioon lähtuda ka peatükkidest, st I peatükis on joonised 1.1, 1.2 jne.
- Joonistele ja tabelitele tuleb tekstis viidata.
- Joonise kõrgus mitte suurem kui ¼ lehe kõrgust.
- Tabelites ja joonistes kasutatakse reavahet 1,0 (nii pea- ja allkirjas, kui ka tabeli sees).
- Joonis/tabel asetatakse, sõltuvalt suurusest, kas teksti järele, kus sellele esmakordselt viidati, või siis järgmisele lehele.
 - Kui illustreeriv materjal ei ole tekstiga väga tihedalt seotud ja mõistmise hõlbustamiseks vajalik kohe sealsamas, siis võiks selle pigem lissasse panna.

Näide 1



Joonis 1.

Põhilised laborivahendid: 1 - katseklaas, 2 - keeduklaas, 3 – mõõtsilinder, 4 – statiiv, 5 – seisukolb, 6 – ümarkolb, 7 – pipett, 8 – uhmer ja nui, 9 – portselankauss, 10 - tiigel.

Näide 2

Tabel 1. Ettevõtte töötajate haridustase.

Jrk. nr.	Töötaja ametikoht	Töötaja haridus
1.	keevitaja	kesk-eriharidus

Lisad

- Lisadena esitatakse täiendav ja selgitav materjal, sh suured graafilised objektid ja mahukad tabelid, mis on vajalik töö paremaks mõistmiseks.
 - Materjal, mis on uurimisega vaid kaudselt seotud, tuleks välja jätta.
 - Üldiselt ei esitata avaldatud materjale – neile viidatakse tekstis ja need saab allika-kirjete järgi välja otsida.
 - Kui see on teksti mõistmiseks hädavajalik, siis võib esitada mõnest dokumendist väljavõtte.

- Kõige sagedamini esitatakse lisadena:
 - küsitluslehed, ankeedid;
 - testid;
 - eksperimendis kasutatud vahendid ja materjalid;
 - töös toodud jooniste koostamise algandmed;
 - tekstist välja jäänud tabelid;
 - matemaatilised abivalemid;
 - eeskirjad;
 - fotod;
 - õpilastööde näidised (fotod, joonised, tabelid jne).

- Lisad pealkirjastatakse ja nummerdatakse (kui lisasid on rohkem kui üks) araabia numbritega (Lisa 1, Lisa 2).
- Sisukorras tuuakse ära lisade pealkirjad ning iga lisa alguslehekülg.
- Lisadele tuleb tekstisiseselt viidata.

1.5. VIITAMINE

Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi uurimistöodes kasutatakse nimele ja aastale viitamise süsteemi.

Tekstisene viitamine

Uurimistöö põhiolemus on, et kõigile nendele seisukohtadele, mis ei pärine töö autorilt lisatakse allikas ehk koht, kust need on võetud. Viide peab olema täpne ja selge.

Viidatakse: kasutatud teiste autorite tööd, seisukohad, refereeringud, tsitaadid, arvanded, valemid jne.

Ei viidata: üldtuntud faktid ja üldised teadmised, mis on pärit nt kooliõpikutest, üldjuhul ka teatmeteoste informatsioon (kui see pole just spetsiifiline info ja põhjalikumaid andmeid mujalt ei leia).

Kasutatud allikad

Kasutatud allikate maht näitab materjali hulka, mida õpilane on uurimistöö käigus läbi töötanud. Enne töö teema fikseerimist tuleb välja selgitada, kas antud teema kohta on piisavalt materjali. Allikmaterjalidena võib kasutada monograafiaid, artiklite kogumikke, teaduslikke ajakirju, internetis olevaid andmebaase jne. Kirjanduse valikul on soovitatav kasutada uuemaid väljaandeid. Uurimistöös kasutatakse vaid autoriteetseid allikaid. Näiteks *Vikipeedia*, *Annaabi*, *Miksike*, *Naine24.ee*, *Publik.ee* jne ei ole uurimistöö jaoks piisavalt usaldusväärsed allikad. Kasutatud allikates esitatakse ainult töös viidatud allikad. Kasutatud allikates peab olema vähemalt 10 kirjet.

Allikakirjete kuju

Kirje üldstruktuur on neljaosaline:

- kes (autor);
- millal (aeg);
- mis (pealkiri);
- kus (andmed väljaandmise v asukoha kohta).

Iga osa on kirjes omaette üksus, mille lõpetab punkt.

Vajadusel võib nurksulgudes lisada mingi olulise määratluse, mis laadi asjaga on tegu, kui see muidu kirjest välja ei tule (nt kataloog, infoleht, pressiteade vms).

Jälgi nimekirjutust! Kirjet alustab autori perekonnanimi, selle järel tuleb pärast koma eesnime esitäh. Mõningatel puhkudel (nt lõputööd, intervjuud) kirjutatakse välja ka eesnimi. Pealkirja järel toodud koostaja või toimetaja nimes on initsiaal perenime ees.

NB! Jälgi kirjavahemärkide ja tühikute kasutamist

Raamatu kirje (1–3 autorit)

Autori(te) perenimi, initsiaal. (Ilmumisaasta). Pealkiri: alapealkiri. Trükikordusandmed. Ilmumiskoht: Kirjastus

Raamatu kirje pealkirja järgi

Pealkiri: alapealkiri. (ilmumisaasta). Autorite või Koostaja/ Toimetaja initsiaal ja perenimi. Trükikordusandmed. Ilmumiskoht: Kirjastus

Vahel näidatakse autori positsioonil koostajat või toimetajat (eriti kui temalt on teose kontseptsioon ja sisu valik), siis on tema nime järel vastav märg.

Ajakirjaartikli kirje

Autor. (Ilmumisaasta). Pealkiri. Ajakirja nimetus, ajakirja number ja leheküljed, millel kogu artikkel asub

Ajaleheartikli kirje

Autor. Ilmumisaeg (aasta, päev. kuu). Pealkiri. Ajalehe nimetus ja leheküljed, millel kogu artikkel asub

Õigusaktid

Akti nimetus. (Vastuvõtmise aasta). Andmed algallika kohta
Autoriõiguse seadus. (2000). Riigi Teataja I osa, nr 16, art 109

Intervjuud

Intervjueeritava perekonna ja eesnimi. (Intervjueerimise aeg). Intervjuu pealkiri. Intervjueerija nimi. Intervjueerimise koht. [Intervjuu salvestamise vorm] (nt käsikiri, helisalvestis, videolindistus).

Elektrooniline materjal

1. Autor või dokumendi sisu eest vastutav autor.
2. Avaldamisaasta.
3. Allika pealkiri.
4. URL-aadress.
5. Millal uurija on allikat kasutanud ja/või välja trükinud. Nt: <http://www...> (15.03.2006)

Kodulehekülgi võib vaadelda kui kogumikke, millele viidatakse kas tervikuna või mingile osale.

1.6. UURIMISTÖÖ HINDAMINE

Uurimistöö hindamisel arvestatakse:

- 1) töö juhendaja hinnang;
- 2) töö retsensendi hinnang;
- 3) kaitsmiskomisjoni hinne.

Töö tulemus fikseeritakse töö kaitsmise protokollis ja e-kooli vastavas päevikus.

1.7. UURIMISTÖÖ RETSENSEERIMINE JA JUHENDAJA HINNANG

Retsensendi ülesanne on uurimistööle hinnangu andmine pärast selle lõplikku valmimist. Retsensendil peab töö läbivaatamiseks ja retsensiooni kirjutamiseks jääma aega vähemalt kaks nädalat. Ühele õpetajale võib retsenseerimiseks esitada maksimaalselt viis uurimistööd. Retsensendiks valitakse üldjuhul Tallinna Mustjõe Gümnaasiumi õpetaja, kes antud ainevaldkonda hästi tunneb. Retsensent on kohustatud esitama retsensiooni hiljemalt 3 päeva enne kaitsmist.

Juhendajal tuleb hinnata kaitsmisele lubatud töö valmimise protsessi. Hinnangu andmiseks kasutatakse TMG-i vastuvõetud hinnangulehte (vt Lisa 2 Uurimistöö hindamisleht).

Juhul kui töö ei valmi etteantud tähtajaks, siis peab juhendaja esitama õppealajuhatajale seletuskirja, miks ei kaitsta tööd õigel ajal.

1.8. UURIMISTÖÖ KAITSMINE

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

- Kaitsmine toimub ette nähtud päeval direktori poolt kinnitatud graafiku järgi.
- Direktsiooni liikmetel on õigus külastada ja jälgida kaitsmiste kulgemist.

Kaitsmiskomisjon koosneb vähemalt kolmest inimesest:

- juhtkonna esindaja (kaitsmiskomisjoni esimees),
- kaks või enam kaitsmiskomisjoni liiget õpetajate näol.

Juhendaja ei pea, aga võib kaitsmisel kohal viibida, retsensendi kohal viibimine on nõutav.

Kaitsmiskomisjoni koosseisu kinnitab direktor oma käskkirjaga.

Töö kaitsmine toimub suulise ettekandena, mida illustreeritakse näitliku materjaliga (stendiettekanne, PowerPoint esitlus, multimeedia, audiovisuaalsed jm vahendid). Ettekandeks on aega 5-7 minutit. Õpilane (sed) selgitab (vad) töö eesmärgi, põhjendab vormi ja meetodite valikut, kirjeldab tööprotsessi ja tulemust ning annab kõigele hinnangu.

Kaitsmistulemuse võib tühistada, kui selgub, et

- kaitsmisel on rikutud 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. Apellatsioonikaebuse vaatab läbi kaitsmiskomisjon ning kutsutud sõltumatu ekspert. Õpilast teavitatakse apellatsioonikaebuse rahuldamisest või lükkamisest 10 tööpäeva jooksul pärast kaebuse esitamist.

Kui õpilasel ei ole väga mõjuvatel põhjustel (kooli esindamisega seoses, tervislikud põhjused vms) võimalik oma tööd ettenähtud kaitsmispäeval kaitsta, määratakse uus kaitsmispäev. Kui kaitsmiskomisjon lükkab õpilase töö ja kohustab õpilast oma tööd täiendama–korrigeerima, siis toimub sama õppeaasta lõpus järelkaitsmine. Kui õpilane ei ole kaitsnud oma tööd ka järelkaitsmisel, jääb õpilasel õigus taotleda õppenõukogult luba kaitsta oma tööd järgmisel õppeaastal. Järelkaitsmise aeg määratakse direktori poolt.

Lisa 1 TIITELLEHE VORMISTAMINE

Tallinna Mustjõe Gümnaasium

11B klass

Õpilase ees-ja perekonnanimi

Uurimistö pealkiri

Uurimistö

Juhendaja:

Ees- ja perekonnanimi

Tallinn 2025

Lisa 2 UURIMISTÖÖ HINDAMISLEHT

Teema: _____

Õpilane: _____

Juhendaja: _____

Retsensent: _____

Komisjon: _____

		Hinnang	Max punkti
1.	TÖÖ PROTSESS (hindab juhendaja)		25
1.1	Õpilase isiklik tööpanus		10
1.2	Tähtaegadest kinnipidamine (arvestatakse hilinemise põhjendatust)		5
1.3	Õpilase aktiivsus juhendajaga suhtlemisel		10
2.	TÖÖ SISU JA TEADUSLIKKUS NING SELLE VÄLJENDUMINE (hindab retsensent)		30
2.1	Kogu uurimistöo struktuursus, terviklikkus ja proportsionaalsus		5
2.2	Töö teaduslikkus:		
	• lähtumine objektiivsetest andmetest		2
	• omapoolse panuse olemasolu		2
	• ebatäpsuste ja vigade puudumine, artiklipõhise hüpoteesi olemasolu väitekirjapõhise eesmärgi olemasolu		2
2.3	Töö sisukus – teemavalik: huvitav, päevakohane, praktiline		3
2.4	Uurimistöo kirjutamise stiil ja keel		2
2.5	Töö sisulise osa vastavus sissejuhatuses püstitatud eesmärkidele (struktuur ja ülesehitus)		5
2.6	Õpilase panus töö uurimuslikus osas		5
2.7	Ühtse viitamissüsteemi kasutamine kogu töö ulatuses		2
2.8	Viitamise korrektsus (autori nimi, väljaande aasta ja lehekülg)		2
3.	VORMISTUSNÕUDED (hindab õpetaja vastavalt kursuse “Uurimistöo alused” materjalidele)		25
3.1	Tiitelleht		1
3.2	Paberi formaat		1
3.3	Lehe veerised		1
3.4	Lehekülgede numeratsioon		1
3.5	Põhi tekst:		
	• kirja tüüp		1
	• kirja suurus		1
	• rea vahe		1
	• lõigu lõpp		1
	• rööpjoendus		1

3.6	Üldnõuded teksti trükkimisel		1
3.7	Töö struktuur		1
3.8	Pealkirja stiilid:		
	• peatükid		1
	• jaotused		1
	• alljaotused		1
	• iseseisvad osad		1
	• sisukord		1
3.9	Stiilid kasutamine.		1
3.10	Joonised, fotod, diagrammid. Kõik ülalnimetatud vormid:		
	• pealkirjastatud (vajadusel ka viidatud)		1
	• on nummerdatud jooksvalt läbi töö		1
	• on viidatud teksti põhiosas (nt vt lisa 1, vt tabel 1 jne)		1
3.11	Loetelu		1
3.12	Viitamine ja viited (viitamissüsteem)		1
3.13	Kasutatud allikad (allikate loetelu, viitamine tekstis)		
	• loetelu sisaldab allikaid, mida antud töö käigus kasutati ja millele on viidatud		1
	• kasutatud allikad on esitatud korrektselt		1
	• kasutatud allikad on esitatud tähestiku järjekorras, struktureeritud		1
4.	KAITSMINE (hindab komisjon)		20
4.1	Esinemisoskus (selge ja artikuleeritud kõne, soovitatavalt vabas esituses)		5
4.2	Kompetentsus küsimustele vastamisel		5
4.3	Kaitsekõne (selgus, arusaadavus, ammendatavus, ajapiiredes maksimum 7 minutit)		5
4.4	Tehniliste vahendite, näitevahendite kasutamine, atraktiivsus		5
		KOKKU PUNKTE:	100

PUNKTE KOKKU: _____ (maksimaalselt 100 p)

Töö vastab hindele: _____

" _____ "

kuupäev

allkiri (komisjoni esimees)

Tööd hindavad uurimistöö juhendaja, retsensent, kursuse „Arvuti kasutamine uurimistöös“ õpetaja ja komisjon. Hindamislehe ülesandeks on sätestada proportsioonid vastavalt erinevate valdkondade tähtsusele ning võimaldada õpilasele täpsema tagasiside andmist komisjoni poolt. Antud skaalas antud hinnang tööle pole aritmeetilises seoses lõpliku hindega (viie palli süsteemis). Lõpliku hinnangu teeb komisjon pärast arutelu käesoleva hindamisjuhendi põhjal.

Kommentaariid:

2. PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMINE JA VORMISTAMINE

2.1. SISSEJUHATUS

Praktiline töö on õpilas(t)e poolt õppekava raames loodud teos, õpilasfirma või tehnoloogiline lahendus, õppematerjal või projekt ja selle kirjalik kokkuvõte. Kirjalik kokkuvõte avab praktilise töö tausta, lähtealused ning eesmärgid ja kirjeldab kontseptuaalset lahendust, töö aktuaalsust, tööprotsessi ja töö tulemust. Praktilise töö eesmärk on väärtustada õpilase individuaalseid teadmisi, oskusi ja huve ning luua väljund loominguliseks eneseteostuseks. Juhendaja ülesandeks on õpilase ideid, soove ja võimeid arvesse võttes aidata tal leida sobiv ning teostatav praktiline ülesanne.

Praktiline töö gümnaasiumi lõputööna annab õpilasele võimaluse arendada oma annet, näidata selle kaudu oma loovust, aktiivsust, organiseerimisvõimet või ettevõtlikkust. Tuleb teha kindlaks, missugust õppeainet eelseisev töö puudutab või kuidas seda siduda teatud õppeainega. Praktilise töö koostamine/teostamine nõuab head planeerimisoskust ja enesedistsipliini, et tähtaegadest kinni pidada.

Ühel tööil võib olla 2 ja rohkem autorit, kuid kõik autorid peavad panustama nii praktilise kui ka kirjaliku osa valmimisse ning osalema töö esitlemisel.

2.2. PRAKTILISE TÖÖ LIIGID

Praktilise töö liigid on:

- Ürituste korraldamine ja läbiviimine - konverentsid, õppekäigud, kontserdid, näitused, spordivõistlused jne.
- Loomingulised tööd - etenduse lavastamine, kontserdikava ettevalmistamine ja esitamine, kirjandus- või kunstiteose loomine, heliplaadi salvestamine, filmi loomine, muusika- või audioprojekt (nt kuuldemäng) jne
- Õppematerjalide valmistamine - õppevideo, õppemäng, õppeülesannete komplekt jne
- Õpilasfirma
- Tehnoloogiline lahendus

2.3. PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMISE EESMÄRGID

Praktiline töö on juhendaja poolt antud või õpilase valitud teemal iseseisvalt planeeritud ja teostatud töö. Õpilase koostatud praktilise töö eesmärgid on:

1) individuaalsete teadmiste, oskuste ja huvide väärtustamine,

2) väljundi andmine loominguliseks eneseteostuseks.

2.4. PRAKTILISE TÖÖ TEEMA VALIK

Praktilise töö teema valikul tuleks arvestada, et see oleks:

- 1) õppekavaga seotud;
- 2) aktuaalne ja originaalne;
- 3) tegija huvidele ja võimetele vastav;
- 4) reaalselt teostatav.

2.5. PRAKTILISE TÖÖ KAVA

Töö kavandamisel tuleb alustada eesmärkide püstitamisest, ideede või kontseptsiooni sõnastamisest. Seejärel on vajalik kokku panna tööplaani: jagada protsess alaulesanneteks ning määrata igaühe täitmiseks kindel tähtaeg. Töö puhul hinnatakse lisaks lõpptulemusele ka protsessi kulgu.

2.6. PRAKTILISE TÖÖ KIRJELDAVA OSA STRUKTUUR

Praktilise töö kirjeldav osa koosneb järgmistest osadest:

- 1) Sissejuhatus ehk põhjendus

Võrreldav probleemi püstitamisega uurimistöös. Sissejuhatuses esitatakse töö valiku põhjendus ning eesmärgid, milleni soovitakse jõuda, miks ja missuguseid meetodeid kasutatakse. Sissejuhatuses tuleb üldisemalt kirjeldada ka töö põhietappe.

- 2) Praktilise töö käigu kirjeldus

Koosneb tööplaanist ning selle hilisemast analüüsist, samuti tööprotsessi kirjeldusest. Soovi korral võib tööprotsess olla jäädvustatud ka fotode või videosalvestusena.

Loominguliste tööde puhul koosneb praktilise töö käigu kirjeldus järgmistest alaosadest:

- Ettevalmistav etapp: praktilise töö tegemiseks vajalike materjalide ja loomemeetodi kirjeldus.
- Töö toimumise kirjeldus: tööetapid, tööprotsessi käigus üles kerkinud probleemid ja nende lahendused jne.
- Analüüs: tuuakse välja õnnestumised ja ebaõnnestumised.

Kaitsmine: kaitsmine võib toimuda mitmes etapis ning sõltub praktilise töö liigist.

Ürituste puhul koosneb praktilise töö käigu kirjeldus järgmistest alaosadest:

- Ürituse ettevalmistav etapp: esialgne (aja)kava, eelarve, sponsorite vajadus ja töö nende leidmiseks, suhtlemine esinejatega (ka nende valiku põhjendus) või teiste korraldajatega, sihtgrupi informeerimine, vajaminevad abivahendid (dekoratsioonid, spordivahendid, publikatsioonid, tehnika vmt).
- Ürituse toimumise kirjeldus: tuuakse välja kõige olulisemad ja eredamad momendid.
- Analüüs: tuuakse välja ürituse korraldusliku poole plussid ja miinused ning soovitusel; samuti on võimalik analüüsida koostöö sujumist huvigruppide vahel.
- Teoreetilise osa lisadeks võivad olla ürituse kuulutus ja kava, eelarve, ülevaade sponsoritest jmt. Lisad võivad olla salvestatud erinevatele andmekandjatele.

Kaitsmine: kaitsmine toimub kahes etapis - ettevalmistatud ürituse läbiviimise ajal ja uurimus- ja praktiliste tööde kaitsmisel, kus esitatakse ettevalmistatud ja läbiviidud ürituse kirjalikult vormistatud lühiülevaade ning töö aruanne.

Õppematerjali loomise puhul koosneb praktilise töö käigu kirjeldus järgmistest alaosadest:

- Ettevalmistav etapp: õppematerjali koostamiseks vajalike materjalide ja meetodi kirjeldus.
- Töö toimumise kirjeldus: tööetapid, tööprotsessi käigus üles kerkinud probleemid ja nende lahendused jne.
- Õppematerjali katsetamise kirjeldus: millal toimus, mitu õpilast katsetas, kui pika aja jooksul.
- Analüüs: tuuakse välja õnnestumised ja ebaõnnestumised.

Kaitsmine: kaitsmine toimub kahes etapis - ettevalmistatud õppematerjali katsemise ajal (õppetund) ja uurimus- ja praktiliste tööde kaitsmisel, kus esitatakse ettevalmistatud ja läbiviidud ürituse kirjalikult vormistatud lühiülevaade ning töö aruanne.

Õpilasfirma puhul koosneb praktilise töö käigu kirjeldus järgmistest alaosadest:

- Õpilasfirma toote või teenuse, juhtide ja nime valik.
- Õpilasfirma toote või teenuse turu-uuring (küsitlused, internetiuuring jms)
- Õpilasfirma äriplaan, mis põhineb turu-uuringul ja sisaldab SWOT-analüüsi ning kasumiplaani, bilansiproгноosi ning aja plaani.

- Õpilafirma registreerimine (asutamisdokumentide täitmine) JA Eesti kodulehel (www.ja.ee).
- Õpilafirma tegutsemine. Toote tootmine või tellimine oma kavandi põhjal, teenuse osutamine. Ülevaade turundustegevusest ja müügist. Finantsarvestus. Osavõtt vähemalt ühest laadast või müük muul avalikul üritusel. (Toote või teenuse iseloomust sõltuvalt võivad olla erandid lubatud.)
- Õpilafirma aruanne, mis peab sisaldama analüüsi õpilafirma tegevuse kohta, majandusaruandeid (kasumiaruannet ja lõppbilanssi).
- Õpilafirma liikmete rollide ja töökoormuse selgitus.

Kaitsmine: esitatakse lühiaruanne teostatud toimingutest, tutvustatakse äriplaani ja saavutatut. Tutvustatakse toodet või tooteid, millega firma tegeleb.

Tehnoloogisse lahenduse puhul koosneb praktilise töö käigu kirjeldus järgmistest alaosadest:

- Ettevalmistav etapp: tehnoloogilise lahenduse teostamiseks vajalike materjalide ja meetodi kirjeldus.
- Töö toimumise kirjeldus: tööetapid, tööprotsessi käigus üles kerkinud probleemid ja nende lahendused jne.
- Analüüs: tuuakse välja õnnestumised ja ebaõnnestumised.

Kaitsmine: esitletakse valminud või valmimisjärgus tehnoloogilist lahendust.

2.7. PRAKTILISE TÖÖ KIRJALIKU OSA VORMISTAMINE

Praktilise töö kirjaliku osa vormistamise nõuded võrreldavad TMG-i kinnitatud uurimistöö vormistamise nõuetele (käesoleva dokumendi p.1.4).

2.8. PRAKTILISE TÖÖ JUHENDAMINE

Praktiline töö on õpilase iseseisev töö, mis toimub koostöös juhendajaga. Juhendaja roll on suunav: ta aitab vormi valikul ja tegevusplaani koostamisel, jälgib töö vastavust sisulistele ja vormilistele nõuetele jne.

Tööde juhendajateks on reeglina TMG-i õpetajad. Välisjuhendaja ja kaasjuhendaja korral peab see olema kooskõlastatud direktoriga töö esimeses etapis (10. klassi kevadel). Välisjuhendajal peab olema juhendamiseks sobiv kvalifikatsioon ehk pädevus uuritavas valdkonnas. Välisjuhendajale lisaks määratakse ka koolipoolne kontaktisik, kes tegeleb õpilasega juhul, kui välisjuhendamisel ilmneb takistusi.

Juhendamine saab alguse juhendaja ja õpilase kokkuleppest. Kokkulepe praktilise töö kirjutamiseks fikseeritakse vastavalt TMG-i vastuvõetud vormile (dokumendile). Õpetajal on õigus keelduda õpilase valitud tööd juhendamast, kui: õpetaja ei ole antud valdkonnas asjatundja; õpilane ei ole suuteline töö eesmärkide ja vormi kohta põhjendust kirjutama vmt.

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.

Juhendajal tuleb hinnata kaitsmisele lubatud töö valmimise protsessi. Hinnangu andmiseks kasutatakse TMG-i vastuvõetud hinnangulehte.

Juhul kui töö ei valmi etteantud tähtajaks, siis peab juhendaja esitama õppealajuhatajale seletuskirja, miks ei kaitsta tööd õigel ajal.

2.9. PRAKTILISE TÖÖ KAITSMINE

Praktilise töö hindamisel on oluline hinnangu andmine õpilase arengule ja siinjuures tuleb vaadelda töö teostamise kõiki etappe. Vaieldamatult on projekti õnnestumine juba niigi positiivne tulemus, kuid kõikide etappide analüüsist tulenevalt kujuneb lõplik hinnang.

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

Kaitsmiskomisjon koosneb vähemalt kolmest inimesest:

- juhtkonna esindaja (kaitsmiskomisjoni esimees),
- kaks või enam kaitsmiskomisjoni liiget õpetajate näol.

Juhendaja ei pea, aga võib kaitsmisel kohal viibida, retsensendi kohal viibimine on nõutav.

Kaitsmiskomisjoni koosseisu kinnitab direktor oma käskkirjaga.

Töö kaitsmine toimub suulise ettekandena, mida illustreeritakse näitliku materjaliga (stendiettekanne, PowerPoint esitus, multimeedia, audiovisuaalsed jm vahendid). Ettekandeks on aega 10-30 minutit. Õpilane(sed) selgitab(vad) töö eesmärki, põhjendab vormi ja meetodite valikut, kirjeldab tööprotsessi ja tulemust ning annab kõigele hinnangu.

Kaitsmistulemuse võib tühistada, kui selgub, et

- kaitsmisel on rikutud 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. Apellatsioonikaebuse vaatab läbi kaitsmiskomisjon ning kutsutud sõltumatu ekspert. Õpilast teavitatakse apellatsioonikaebuse rahuldamisest või lükkamisest 10 tööpäeva jooksul pärast kaebuse esitamist.

Kui õpilasel ei ole väga mõjuvatel põhjustel (kooli esindamisega seoses, tervislikud põhjused vms) võimalik oma tööd ettenähtud kaitsmispäeval kaitsta, määratakse uus kaitsmispäev. Kui kaitsmiskomisjon lükkab õpilase töö ja kohustab õpilast oma tööd täiendama–korrigeerima, siis toimub sama õppeaasta lõpus järelkaitsmine. Kui õpilane ei ole kaitsnud oma tööd ka järelkaitsmisel, jääb õpilasel õigus taotleda õppenõukogult luba kaitsta oma tööd järgmisel õppeaastal. Järelkaitsmise aeg määratakse direktori poolt.

2.10. PRAKTILISE TÖÖ RETSENSEERIMINE

Praktilise töö retsenseerimine on võrreldav uurimistöö retsenseerimisega.

Retsensioon on retsensendi hinnang töö teoreetilisele ning uurimuslikule/praktilisele osale, autori saavutuste ning töös esinevate puuduste kohta. Retsensendiks on TMGi sama ainevaldkonda tundev õpetaja.

Retsensioon tuleb esitada elektroonilisel viisil hiljemalt 3 tööpäeva enne kaitsmispäeva.

Retsensiooni koostamisel kasutatakse TMG-i väljatöötatud retsensiooni vormi ning jälgitakse hindamisjuhendi kriteeriume.

2.11. PRAKTILISE TÖÖ HINDAMINE

Praktilise töö hindamisel arvestatakse:

- 1) Töö juhendaja hinnang;
- 2) Töö retsensendi hinnang;
- 3) Kaitsmiskomisjoni hinne.

Töö tulemus fikseeritakse töö kaitsmise protokollis ja e-kooli vastavas päevikus.

Lisa 1 JUHENDAJA HINNANG

	klassi
--	--------

Õpilased: _____

Praktilisele tööle „...“

					Punktid
Protsess	4 punkti	3 punkti	2 punkti	1 punkti	Max 4 p
Planeerimine	Õpilane planeeris ja teostas oma töö iseseisvalt; juhendajaga kohtudes oli vajalik eeltöö alati tehtud.	Õpilane planeeris ja teostas oma töö peamiselt iseseisvalt; juhendajaga kohtudes eeltöö enamasti tehtud.	Õpilane vajab pidevalt abi, juhendajaga kohtudes oli õpilasel vajalik eeltöö tegemata.	Õpilane juhendajaga ei kohtunud, esitas juhendajale valmis töö.	
Kommentaar					
Protsess	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p
Kontakt juhendajaga	Õpilase kontakt juhendajaga oli töö vältel regulaarne ja aktiivne.	Õpilase kontakt juhendajaga oli ebaregulaarne ja vähene	Õpilane kohtus juhendajaga vaid paar korda.	Õpilane juhendajaga ei kohtunud, esitas valmis töö.	
Kommentaar					
Protsess	4 punkti	3 punkti	2 punkti	1 punkti	Max 4 p
Tähtjad, kokkulepped	Õpilane pidas tähtaegadest kinni kogu protsessi vältel.	Õpilane ei pidanud alati kokkulepitud tähtaegadest kinni.	Õpilane kohtus juhendajaga paaril kokkulepitud korral.	Õpilane ei pidanud kokkulepitud tähtaegadest kinni.	
Kommentaar					

Praktiline töö	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p
Idee ja lahendus	Tasakaalustatud idee ja teostuse kooskõla, väga hea ja isikupärane idee ning sobiv teostus.	Head ja võimetekohased ideed, hea lahendus. Puudus iseseisvus või ei arvestatud juhendaja soovitusi.	Idee ja teostus vastuolus, üksteist ei täienda, valitud ebasobiv lahendus. Juhendaja soovitusi ei arvestatud	Idee ja teostus ei toeta üksteist, on erinevad. Juhendaja soovitusi ei arvestatud	
Kommentaar					
Praktiline töö	4 punkti	3 punkti	2 punkti	1 punkti	Max 4 p
Teostuse tase	Teostus on suurepärane ja tehtud kõrgema kvaliteedi tasemel, iseseisvalt teostatav töö	Teostus on tehtud hästi, peamiselt iseseisvalt, esinevad mõned tähtsusetu puudujäägid	Teostus on tehtud keskmise kvaliteedi tasemel, esinevad mõned olulised vead, juhendaja soovitusi arvestati põhiliselt	Töö on teostatud lohakalt, esinevad mitmed puudujäägid, juhendaja soovitusi pole alati arvestatud.	
Kommentaar					
Praktiline töö	4 punkti	3 punkti	2 punkti	1 punkti	Max 4 p
Töö või tegevuse viimistletus	Praktiline töö on esteetiliselt väga korrektne või tegevus viiakse läbi väga korrektset.	Praktiline töö on üldjoontes korrektset viimistletud või läbi viidud.	Praktilise töö välimus ei ole korrektne, tegevus ei ole täiesti korrektset ja iseseisvalt läbi viidud.	Praktiline töö on ebakorrektselt viimistletud või läbi viidud.	
Kommentaar					
Praktiline töö	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p

TALLINNA MUSTJÕE GÜMNAASIUMI
 GÜMNAASIUMIASTME ÕPPEKAVA
 LISA 11 Uurimistöö ja praktilise töö koostamise juhend

Oskus, kompetentsus ning selle kujunemine praktilise töö teostamise käigus antud valdkonnas.	Õpilase oskuste, kompetentsuse kujunemine ja areng on tööprotsessi käigus märgatavad.	Õpilase oskuste, kompetentsuse kujunemine ja areng on tööprotsessi käigus märgatavad, kuid vähesed.	Õpilase oskuste, kompetentsuse kujunemist ja arengut ei ole võimalik tööprotsessi käigus märgata, kuid õpilane suudab ise tuua välja enda arengu antud valdkonnas.	Õpilase oskuste, kompetentsuse kujunemist ja arengut ei ole võimalik tööprotsessi käigus märgata ja õpilane ise ka ei suuda tuua välja enda arengut antud valdkonnas.	
Kommentaar					
Juhendaja koondhinnang (max 25 p):					

Kuupäev:

Nimi:

Lisa 2 RETSENSENDI HINNANG

	klassi
--	--------

Õpilased:	

Praktilisele tööle „...“

					Punktid
Praktiline töö	1 punkti	0,75 punkti	0,5 punkti	0 punkti	Max 1 p
Idee ja lahendus	Tasakaalustatud idee ja teostuse kooskõla, suurepärase idee ja sobiv teostus.	Head ja võimetekohased ideed, puudub isikupärane lahendus.	Idee ja teostus vastuolulised, ei täienda üksteist või valitud ebasobiv lahendus.	Praktilise töö idee ja teostus ei toeta üksteist, on erinevad.	
Kommentaar					
Praktiline töö	6 punkti	3-5 punkti	1-2 punkti	0 punkti	Max 6 p
Tehniline (metoodiline) teostus	Tehniliselt (metoodiliselt) suurepäraselt teostatud töö.	Tehniliselt (metoodiliselt) hästi teostatud, esinevad mõned puudused.	Töö teostatud lohakalt, esinevad mitmed puudujäägid.	Töö on poolik lõpetamata, osaliselt teostatud.	
Kommentaar					
Praktiline töö	6 punkti	3-5 punkti	1-2 punkti	0 punkti	Max 6 p
Töö või tegevuse viimistletus	Praktiline töö on suurepäraselt viimistletud või läbi viidud.	Praktiline töö on üldjoontes korrektselt viimistletud või läbi viidud.	Praktilise töö välimus ei ole korrektne, tegevust ei viidud täiesti korrektselt läbi.	Praktiline töö on täiesti ebakorrektselt viimistletud või läbi viidud	
Kommentaar					

Praktiline töö	5 punkti	3-4 punkti	1-2 punkti	0 punkti	Max 5 p
Portfoolio/ digitaalse portfoolio olemasolu	Portfoolio annab täpselt edasi töö protsessi, tutvustab valminud tööd.	Portfoolio annab edasi töö protsessi ja tutvustab valminud tööd	Portfoolio annab tööprotsessi edasi kesiselt ja ei anna tööst piisavat ülevaadet.	Töö portfoolio puudub või ei anna tööst ülevaadet.	
Kommentaari					
Töö kirjalik aruanne	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p
Sisu	Töö kirjalik osa on asjakohane, põhjalik, arutelu on selge ja arusaadav.	Töö kirjalik osa avab töö tausta, kuid esineb mõningaid puudujääke.	Töö kirjalik osa on pealiskaudne või ei ole asjakohane.	Töö kirjalik osa on puudulik.	
Kommentaari					
Töö kirjalik aruanne	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p
Struktuur, vormistus	Töö struktuur vastab töö iseloomule. Töö on nõuetekohaselt vormistatud, keeleliselt korrektne.	Töö struktuur vastab töö iseloomule. Töö on nõuetekohaselt vormistatud, keeleliselt korrektne.	Töö struktuur on küsitav, esineb palju vormistusvigu.	Töö on liigendamata, vormistusele ei ole tähelepanu pööratud.	
Kommentaari					
Töö kirjalik aruanne	2 punkti	1,5 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 2 p
Refereerimine, tsiteerimine	Töös on selgelt eristatud autori mõtted reeringutest ja tsitaatidest. Tekstis on viidatud ühtse	Refereerimisel -tsiteerimisel esineb paar viga, kuid autori mõtted on enamasti eristatavad.	Refereerimisel -tsiteerimisel esineb viga, töö autori mõtted ei ole teiste autorite mõtetest alati eristatavad.	Refereerimisel -tsiteerimisel esineb olulisi vigu, mille tõttu ei ole autori mõtted eristatavad, tekstisisene	

	süsteemi järgi kõikidele kasutatud allikatele, joonistele, lisadele jne.			viitamine puudulik.	
Kommentaar					
Töö kirjalik aruanne	3 punkti	2 punkti	1 punkti	0 punkti	Max 3 p
Keelekasutus	Keelekasutus korrektne, vigu ei esine, sõnavara mitmekesine, stiil akadeemiline.	Keelekasutus üldjoontes uurimistööks sobiv, kuid esineb üksikuid keele- või stiilivigu.	Töös esineb rohkelt keele- või stiilivigu.	Töö on keeleliselt nõrk.	
Kommentaar					
Töö kirjalik aruanne	1 punkti	0,75 punkti	0,5 punkti	0 punkti	Max 1 p
Võõrkeelne sisukokkuvõte	Võõrkeelne sisukokkuvõte on keeleliselt korrektne ning vastab sisuliselt nõuetele.	Võõrkeelne sisukokkuvõte vastab üldjoontes nõuetele, esineb paar keeleviga.	Võõrkeelses sisukokkuvõtt es on palju keele- või sisulisi vigu	Võõrkeelne resümees puudub.	
Kommentaar					
Retsensendi koondhinnang (max 30 p):					

Retsensioon

Kuupäev:

Nimi:

Lisa 3 PRAKTILINE TÖÖ HINDAMISLEHT

Teema: _____

Õpilane: _____

Juhendaja: _____

Retsensent: _____

Komisjon: _____

		Hinnang	Max punkti
1.	TÖÖ PROTSESS (hindab juhendaja)		25
1.1	Planeerimine		4
1.2	Kontakt juhendajaga		3
1.3	Tähtajad, kokkulepped		4
1.4	Idee ja lahendus		3
1.5	Teostuse tase		4
1.6	Töö või tegevuse viimistletus		4
1.7	Oskus, kompetentsus ning selle kujunemine praktilise töö teostamise käigus antud valdkonnas.		3
2.	TÖÖ SISU JA TEADUSLIKKUS NING SELLE VÄLJENDUMINE (hindab retsensent)		30
2.1	Idee ja lahendus		1
2.2	Tehniline (metoodiline) teostus		6
2.3	Töö või tegevuse viimistletus		6
2.4	Portfoolio/ digitaalse portfoolio olemasolu		5
2.5	Sisu		3
2.6	Struktuur, vormistus		3
2.7	Refereerimine, tsiteerimine		2
2.8	Keelekasutus		3
2.9	Võõrkeelne sisukokkuvõte		1
3.	VORMISTUSNÕUDED (hindab õpetaja vastavalt kursuse "Uurimistöö alused" materjalidele)		25
3.1	Tiitelleht		1
3.2	Paberi formaat		1
3.3	Lehe veerised		1
3.4	Lehekülgede numeratsioon		1
3.5	Põhi tekst:		
	• kirja tüüp		1
	• kirja suurus		1
	• rea vahe		1
	• lõigu lõpp		1
	• rööpjoendus		1
3.6	Üldnõuded teksti trükkimisel		1

TALLINNA MUSTJÕE GÜMNAASIUMI
GÜMNAASIUMIASTME ÕPPEKAVA
LISA 11 Uurimistöö ja praktilise töö koostamise juhend

3.7	Töö struktuur		1
3.8	Pealkirja stiilid:		
	• peatükid		1
	• jaotused		1
	• alljaotused		1
	• iseseisvad osad		1
	• sisukord		1
3.9	Stiilid kasutamine.		1
3.10	Joonised, fotod, diagrammid. Kõik ülalnimetatud vormid:		
	• pealkirjastatud (vajadusel ka viidatud)		1
	• on nummerdatud jooksvalt läbi töö		1
	• on viidatud teksti põhiosas (nt vt lisa 1, vt tabel 1 jne)		1
3.11	Loetelu		1
3.12	Viitamine ja viited (viitamissüsteem)		1
3.13	Kasutatud allikad (allikate loetelu, viitamine tekstis)		
	• loetelu sisaldab allikaid, mida antud töö käigus kasutati ja millele on viidatud		1
	• kasutatud allikad on esitatud korrektselt		1
	• kasutatud allikad on esitatud tähestiku järjekorras, struktureeritud		1
4.	KAITSMINE (hindab komisjon)		20
4.1	Esinemisoskus (selge ja artikuleeritud kõne, soovitavalt vabas esituses)		5
4.2	Kompetentsus küsimustele vastamisel		5
4.3	Kaitsekõne (selgus, arusaadavus, ammendatavus, ajapiiredes maksimum 7 minutit)		5
4.4	Tehniliste vahendite, näitevahendite kasutamine, atraktiivsus		5
		KOKKU PUNKTE:	100

PUNKTE KOKKU: _____ (maksimaalselt 100 p)

Töö vastab hindele: _____

" _____ "

kuupäev

allkiri (komisjoni esimees)

Tööd hindavad praktilise töö juhendaja, retsensent, kursuse „Arvuti kasutamine uurimistöös“ õpetaja ja komisjon. Hindamislehe ülesandeks on sätestada proportsioonid vastavalt erinevate valdkondade tähtsusele ning võimaldada õpilasele täpsema tagasiside andmist komisjoni poolt. Antud skaalas antud hinnang tööle pole aritmeetilises seoses lõpliku hindega (viie palli süsteemis). Lõpliku hinnangu teeb komisjon pärast arutelu käesoleva hindamisjuhendi põhjal.

Kommentaariid: