

PRAKTILISE TÖÖ KOOSTAMINE JA VORMISTAMINE TAGis

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. 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**

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.

4. Praktilise töö teema valik

Praktilise töö teema valikul tuleks arvestada, et see oleks:

- 1) aktuaalne ja originaalne,
- 2) tegija huvidele ja võimetele vastav,
- 3) reaalselt teostatav.

5. Praktilise töö kava

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

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, bilansiprognnoosi ning aja plaani.
- ✓ Õpilasfirma registreerimine (asutamisdokumentide täitmine) JA Eesti kodulehel (www.ja.ee).
- ✓ Õpilasfirma 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.)
- ✓ Õpilasfirma aruanne, mis peab sisaldama analüüsi õpilasfirma tegevuse kohta, majandusaruandeid (kasumiaruannet ja lõppbilanssi).
- ✓ Õpilasfirma liikmete rollide ja töökoormuse selgitus.
- ✓ Kaitsmine: esitatakse lühiauanne teostatud toimingutest, tutvustatakse äriplaani ja saavutatut. Tutvustatakse toodet või tooteid, millega firma tegeleb.

Tehnoloogilise 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.

7. Praktilise töö kirjaliku osa vormistamine

Praktilise töö kirjaliku osa vormistamise nõuded võrreldavad TAGis kinnitatud uurimistöö vormistamise nõuetele (<http://www.tag.ee/files/UURIMIST%C3%96%C3%96%20KOOSTAMINE%20JA%20VORMISTAMINE%20TAGis.pdf>).

8. 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 TAGi õpetajad. Välisjuhendaja ja kaasjuhendaja korral peab see olema kooskõlastatud direktoriga töö esimeses etapis (IQ. 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 takistus.

Juhendamine saab alguse juhendaja ja õpilase kokkuleppest. **Kokkulepe praktilise töö kirjutamiseks** fikseeritakse vastavalt TAGis 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. Õpilasel on õigus konsultatsioonile min 15 akadeemilise tunni ulatuses. Juhendaja ja õpilase vahelisel kokkuleppel on võimalik konsultatsioonide määra suurendada või vähendada. Kohtumised dokumenteeritakse e-koolis selleks eesmärgiks loodud vastavas päevikus.

Juhendajal tuleb hinnata kaitsmisele lubatud töö valmimise protsessi. Hinnangu andmiseks kasutatakse TAGis vastuvõetud hinnangulehte.

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

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 kohalviibimine 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 kuni 10 minutit. Õpilane selgitab töö eesmärgi, põhjendab vormi ja meetodite valikut, kirjeldab tööprotsessi ja tulemust ning annab kõigele hinnangu.

Töö kaitsmine kestab max 30 minutit ja algab esitleja pöördumisega komisjoni ja kuulajate poole, millele järgneb

- töö sisuline tutvustus – 10 min;
- retsensiooni esitamine – 3 min;
- autori vastus retsensioonile ja diskussioon (küsimused komisjoni liikmetelt ja kuulajatelt, autori vastused) – 15min;
- juhendaja arvamuse ehk hinnangu esitamine – 1 min;
- autori lõppsõna – 1 min.

Kaitsmistulemuse võib tühistada, kui selgub, et

- kaitsmisel on rikutud käesolevas juhendis sätestatut;
- 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 tagasi 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 tagasi 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 Teaduskeskuse poolt.

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 TAGi sama ainevaldkonda tundev õpetaja.

Retsensioon tuleb esitada kahes eksemplaris: üks komisjonile (paberkujul), teine elektroonilisel viisil koos 3-5 küsimusega autorile hiljemalt 2 tööpäeva enne kaitsmispäeva.

Retsensiooni koostamisel kasutatakse TAGis väljatöötatud retsensiooni vormi ning jälgitakse hindamisjuhendi kriteeriume.

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.