TEADUS- JA LOOVTÖÖDE JUHEND

1. EESMÄRK

Konguta Koolis koostavad kõik 1.–6. klassi õpilased teadus- või loovtöö ning tutvustavad seda kevadisel õpilaskonverentsil.

Töö eesmärk on:

- äratada uudishimu ja avastamisrõõmu;
- pakkuda võimalust uurida, katsetada ja luua;
- arendada iseseisva ja koostöise töötamise oskust;
- õpetada teavet koguma, võrdlema ja järeldusi tegema;
- arendada loovust, eneseväljendus- ja esinemisoskust;
- õppida oma tegevust kavandama ja hindama.

Töö peab lähtuma õpilase huvidest ning olema tema vanusele ja võimetele jõukohane.

2. TÖÖ LIIGID

Uurimistöö eesmärk on leida vastus huvipakkuvale küsimusele või probleemile.

Õpilane võib teha katseid, vaatlusi, mõõtmisi, küsitlusi, intervjuusid või võrrelda erinevaid andmeid.

Oluline on, et õpilane oskab selgitada, mida ta uuris, kuidas ta seda tegi ja mida teada sai.

Loovtöö eesmärk on luua või korraldada midagi, kasutades oma teadmisi, oskusi ja loovust.

Loovtööks võib olla näiteks kunstitöö, käsitööese, muusikapala, jutt, näidend, film, animatsioon, lauamäng, õppevahend või mõne ürituse korraldamine.

Oluline on nii valminud tulemus kui ka selle loomise protsess.

Referaadi eesmärk on leida infot erinevatest allikatest õpilast huvitaval teemal.

Õpilane õpib kavandama, materjali otsima nii paberkandjalt kui internetist, õpib infot töötlema, loogilisse järjestusse seadma.

Oluline on õppida allikale viitamist ja teksti omale suupäraseks seadmist.

3. TÖÖ KOOSTAMINE

Tööd võib teha individuaalselt, paaris või rühmas. Igal tööl on juhendaja, kes toetab õpilast töö kavandamisel ja tegemisel. Õpilastele, kellel esinevad lugemis-, kirjutamis-, tähelepanu- või kõneraskused kohandatakse vajaduse korral töö mahtu, vormistust, juhendamist ja esitlemise viisi õpilase individuaalsetest vajadustest lähtudes.

1.–3. klass

Töö on lihtne, praktiline ja avastuslik. Õpilane tegutseb õpetaja juhendamisel ning võib oma tööd kirjeldada suuliselt, piltide, fotode, joonistuste või lühikeste tekstide abil.

Õpilane õpib vastama küsimustele:

1. Mida ma tahtsin teada saada või teha?
2. Mida ma tegin?
3. Mida ma teada sain või valmis tegin?
4. Mida ma õppisin?

Kirjalik kokkuvõte ei ole kohustuslik. Töö võib olla vormistatud plakati, pildiseeria, vaatluslehe, väikese uurimispäeviku või muu sobiva materjalina.

1. klassis koostatakse kollektiivne töö. Iga õpilane osaleb kollektiivse töö valmimises oma võimetele ja oskustele vastaval viisil. Töö lõpliku vormistuse eest ühtseks tööks vastutab klassiõpetaja, kes teostab selle koostöös õpilastega. Kool soovitab uurimistööks teemat „Minu kodu kõige vanem ese“

2. klassis on lubatud koostada nii kollektiivne kui ka individuaalne töö (lähtudes laste võimekusest ja huvist). Kool soovitab teemat „Minu (esi)vanemad“, mis võimaldab tegeleda biograafiliste ja ajalooliste materjalidega, eelkõige sugupuu uurimisega, aga ka eelnevate põlvkondade elu ja pärandiga tutvuda.

3. klassis on lubatud nii kollektiivne kui ka paaris- või rühmatöö, aga ka individuaalse töö vorm. Kool soovitab lähtuda kronoloogilisest temaatikast, seetõttu võiks teemaks olla kogemuslikud tööd, näiteks „Meie pere reis, meie õppekäik, minu huviala“ vms

4.–6. klass

Õpilane kavandab ja teeb töö võimalikult iseseisvalt, kasutades juhendaja abi.

Uurimistöös selgitatakse:

1. Mida ja miks sooviti uurida?
2. Kuidas uurimine toimus?
3. Millised olid tulemused?

4. Kuidas saab tulemusi selgitada?
5. Milliseid järeldusi tehti?

Loovtöös selgitatakse:

1. Mida ja miks sooviti luua või korraldada?
2. Kuidas tööd kavandati ja tehti?
3. Milline oli tulemus?
4. Mida õpiti ja mida võiks järgmisel korral teisiti teha?

Töö juurde kuulub kirjalik osa, mille maht ja põhjalikkus sõltuvad õpilase vanusest ning töö iseloomust.

4. klassis koostab õpilane referaadi vabalt valitud, endale huvipakkuval teemal. Peamine eesmärk on arendada teabe otsimise, kasutamise ja korrektse viitamise oskust. Referaadi koostamisel kasutatakse vähemalt kolme erinevat allikat. Referaadi ülesehitust ja vormistamist õpitakse eesti keele tundides. Täpsemad nõuded on esitatud käesoleva juhendi lisas.

5.–6. klassis on rõhuasetus iseseisval uurimis- või loovtöö koostamisel. Õpilane valib teema, kavandab tegevused ning viib töö läbi juhendaja toel.

Valminud teadus- ja loovtööd esitatakse koolile paberkandjal ning säilitatakse Konguta Kooli teadus- ja loovtööde arhiivis.

4. TÖÖ VORMISTAMINE

1.–3. klass

Töö vormistatakse õpilase vanusele ja oskustele sobival viisil. Kasutada võib joonistusi, fotosid, skeeme, lihtsaid tabeleid ja lühikesi selgitusi.

Töö ei pea olema arvutis koostatud.

4.–6. klass

Kirjalik töö sisaldab:

- tiitellehte (töö pealkiri, autor, klass, juhendaja, kool ja aasta);
- töö eesmärki;
- tegevuse või uurimise kirjeldust;
- tulemusi ja järeldusi;
- kasutatud allikaid, kui neid on.

Töö võib olla jaotatud peatükkideks. Sisukord ei ole lühikese töö puhul kohustuslik.

Kirjalik töö vormistatakse arvutis A4-formaadis. Kasutatakse hästi loetavat kirjastiili ja ühtlast vormistust. Soovitatav on kirjastiil Times New Roman või Arial, suurus 12 ja reavahe 1,5.

Tööle ei kehtestata kindlat lehekülgede arvu. Oluline on, et töö sisu oleks arusaadav ning kirjeldaks piisavalt tehtud tegevusi ja tulemusi.

Teiste autorite materjalide kasutamisel tuleb märkida allikad. Tehisaru kasutamine lepitakse juhendajaga kokku ning selle kasutamist kirjeldatakse töös. Tehisaru ei tohi asendada õpilase enda mõttetööd ning õpilane peab suutma selgitada oma töö sisu.

5. AJAKAVA

Aeg	Tegevus
September - oktoober	Valitakse töö teema ja määratakse juhendaja
Oktoober - märts	Toimub uurimine või loovtöö tegemine
Detsember	4.–6. klassi õpilased tutvustavad tulevikuoskuste tunnis töö eesmärki, tegevuskava ja senist edenemist
Veebruar	Esimene õpilaskonverents on mõeldud neile 4. - 6. klassi õpilastele, kes on oma töö varem valmis saanud ning ka uurimistööde konkursile esitatavate tööde tutvustamiseks.
Aprill	Tööde ülevaatamine kooli poolt. Lõpetatakse tööd ja valmistutakse õpilaskonverentsiks.
Mai	Toimuvad õpilaskonverentsid

1.–3. klassi tööde tegemise vahe-eesmärgid kavandab klassiõpetaja vastavalt õpilaste vanusele ja töö iseloomule.

6. TÖÖ ESITLEMINE

Kõik õpilased tutvustavad oma töid õpilaskonverentsil.

Esitlemiseks võib kasutada slaidiesitlust, plakatit, posterit, fotosid, videot, valminud eset, katset või muud sobivat viisi. Esitlemise aeg on 5 minutit.

1.–3. klassis võib esitlus olla lühike ning toimuda õpetaja suunavate küsimuste toel.

4.–6. klassis tutvustab õpilane iseseisvamalt töö eesmärki, tegevust, tulemusi ja järeldusi ning vastab küsimustele.

7. JUHENDAMINE JA TAGASISIDE

Igal tööl on juhendaja, kes toetab õpilast töö kavandamisel, läbiviimisel ja esitlemiseks valmistumisel. Lisaks määrab kool igale tööle ülevaataja, kes tutvub valminud tööga ja annab sellele tagasisidet.

Töö peab olema valdavalt õpilase enda tehtud. Juhendamise ulatus sõltub õpilase vanusest, võimetest ja individuaalsetest vajadustest.

Tagasiside andmisel arvestatakse:

- õpilase huvi, pingutust ja iseseisvat panust;
- töö eesmärgi saavutamist;
- tegevuse kavandamist ja läbimõeldust;
- tulemuste selgitamist ja järelduste tegemist;
- loovust ja probleemilahendusoskust;
- töö esitlemise ja eneseanalüüsi oskust.

Tagasiside keskendub eelkõige õpilase arengule, tööprotsessile ja omandatud oskustele, mitte töö mahule või keerukusele. Teadus- või loovtöö nõuetekohane valmimine ja esitlemine on tulevikuoskuste aines arvestuse saamise aluseks. Töö arvestatakse sooritatuks, kui õpilane on täitnud talle seatud eakohased nõuded.

Uurimistööde tegemisel järgitakse eetika- ja andmekaitsepõhimõtteid. Isikuandmete kogumine ning küsitluste ja intervjuude läbiviimine kooskõlastatakse eelnevalt juhendajaga.

8. TÖÖ ESITAMINE JA SÄILITAMINE

Valminud teadus- ja loovtööd või nende dokumentatsioon säilitatakse Konguta Kooli teadus- ja loovtööde arhiivis.

1.–3. klassi töö võib olla esitatud plakati, pildiseeria, vaatluslehe või muu sobiva materjalina.

4.–6. klassi töö kirjalik osa esitatakse koolile paberkandjal. Praktiliste loovtööde puhul lisatakse tööprotsessi ja tulemuse kirjeldus ning vajadusel fotod või muud materjalid.

Pea meeles! Hea teadus- või loovtöö ei pea olema pikk ega keeruline. Kõige tähtsam on uudishimu, iseseisev tegutsemine, avastamisrõõm ning oskus rääkida sellest, mida tegid ja õppisid.

Tarkus tuleb tasapisi!

LISA

Referaadi kirjutamine koosneb järgmistest sammudest:

1. Kavandamine (Töö planeerimine- see sisaldab märksõnu ja küsimusi, millised osad peaksid referaadis olema. Märksõnade põhjal saab hakata infot otsima.)
2. Info otsimine. (Kasutada vähemalt kahte materjali paberkandjal ja ühte internetist. Märksõnade ja küsimuste taha kirjutada allika pealkiri, autor, lehekülg, kust infot leiti. Uurida infot internetist, kopeeri oluliste lehtede lingid märksõnade ja küsimuste taha. AI kasutamine kooskõlastada juhendajaga.)
3. Mustandi kirjutamine. (Kirjuta leitud informatsioon sulle arusaadava sõnastusega ümber, pane lõikudele pealkirjad, sea sobivad lõigud loogilisse järjekorda, iga lõigu lõpus on number, mis viitab allikale)
4. Viimistlemine (Loe üle teksti osad, lisa vajalikud pildid, skeemid, joonised, fotod, millele on samuti viidatud ja millel on kindlasti all pealkiri, mida see kujutab.)

Viitamine referaadis:

Oluline on märkida, kust info ja pildid pärinevad.

Allikas:

1. Raamat - pealkiri, autor, ilmumisaasta.
2. Veebileht - Artikli või lehe pealkiri, veebilehe nimi, täpne link ja vaatamise kuupäev.
3. Pilt - Selle veebilehe link, kust pilt võeti. Kui autor on teada, ka tema nimi.

Allikad lisatakse tähestikulises järjestuses (pealkirja järgi) nummerdatult töö lõppu. Nüüd on allikad nummerdatud ja seda on hea näidata teksti sees.

Teksti sees on lõigu lõpus allika number ja raamatu puhul ka lehekülg. (1; lk 15)

Internetiallika puhul lisada teksti sees ainult allika number. (2)

Piltide, jooniste jm puhul (pilt 1, joonis 2 jne)

KongutaKool

TEADUS- JA LOOVTÖÖDE JUHEND

Tarkus tuleb tasapisi

1 EESMÄRK

Konguta Koolis koostavad kõik 1.–6. klassi õpilased teadus- või loovtöö ning tutvustavad seda kevadisel õpilaskonverentsil.

Töö eesmärk on:

- äratada uudishimu ja avastamisrõõmu;
- pakkuda võimalust uurida, katsetada ja luua;
- arendada isseeisvaa ja koostöise töötamise oskust;
- õpetada teavet koguma, võrdlema ja järeldusi tegema;
- arendada loovust, eneseväljendus- ja esinemisoskust;
- õppida oma tegevust kavandama ja hindama.

2 TÖÖ LIIGID

Uurimistöö

Eesmärk on leida vastus huvipakkuvale küsimusele või probleemile.

- Võib teha katseid, vaatlusi, mõõtmisi, küsitlusi, intervjuusid või võrrelda artiklaid andmeid.
- Oluline on, et õpilane oskab selgitada, mida ta uuris, kuidas ta seda tegi ja mida teada sai.

Loovtöö

Eesmärk on luua või korralaada midagi, kasutades oma teadmiss, oskusi ja loovust.

- Näiteks kunstitöö, käsitöeese, muusikapala, jutu, luuletuse, riime, animatoobon, laumäng, õppevahend või ruumi sisuse korraldemine.
- Oluline on nii valminud tulemus kui ka selle loomiss proteses.

Referaat

Eesmärk on leida infot erinevatest allikatest õpilast huvitaval teemal.

- Õpilane õpib materjali otsima, mõõi töötlema ja loogilisse järjestusse seadma.
- Outline on õppida allikale viitamist ja teksti omale suupäraseks seadmist.

3 TÖÖ KOOSTAMINE

- Tööd võib teha individuaalselt, paaris või rühmas.
- Igal tööi on juhendaja, kes toetab õpilast töö kavandamisel ja tegemisel.
- Õpilastele, kellel esinevad lugemis-, kirjutamis-, tähelepanu- või kõneraskused, kohandatakse vajaduse korral töö mahtu, vormistust, juhendamist ja esitlemise viisi õpilase individuaalsetest vajadustest lähtudes.

1.–3. klass

- Töö on lihtne, praktiline ja avastuslik.
- Õpilane tegutseb õpetaja juhendamisel.
- Tööd võib esitleda suuliselt, piltide, fotode, joonistuste või lühikeste tekstide abil.
- Kirjalik kokkuvõte ei ole kohustuslik.

4.–6. klass

- Õpilane kavandab ja teeb töö võimalkult isesetsvalt. kasutades juhendaja abi.
- Töos eelgitatakse oesmärki, tegevust ja tulemusi.
- Töö juurde keulub kirjalik osa, mille maid ja põhjalikkus sõltuvad õpilase vankuest ning töö iseloomust.

4 SOOVITUSLIKUD TEEMAD

1. klass

- Kollektiivne töö.
- **Soovituslik teema:** „Minu kodu kõige: vanem ese".

2. klass

- Lubatud on kollektiiune või individuaaine töö.
- **Soovituslik teema:** „Minu (esi)vanemad".

3. klass

- Lubatad on kollektiivne, paaris- või rõhmatöö, aga ka individuaalne töö.
- **Soovituslik teema:** „Mõie epre reis, miée õppekäit, minu huviala" vms.

4. klass

- Koostatakse referaat vabalt valitud, huvipakkuval teemal.
- Kasutatakse vähemalt kolme erinevust allikat.
- Referaadi ülesehitust ja vormistamist õpitakse eesti keele tundides (täpsemad nõuded lisas).

5.–6. klass

- Rõhuasetus on iseseisval uurimis- või loovtööl.
- Õpilane valib teema, kavandab tegeeuaad ning vöö töö läbt juhendaja toel.
- Tööd esitatakse koollie paberkandjal ning sälitatakse Konguta Kooli teadus- ja loovtööde arhiivis.

5 TÖÖ VORMISTAMINE

1.–3. klass

- Vormistatakse õpilase vanusele sobival viisil.
- Kasutada võib joonistusi, fotosid, skeeme, lihtsaid tabeleid ja lühikesi selgitusi.
- Töö ei pea olema arvutis koostatud.

4.–6. klass

Kirjalik töö sisaldab:

- tittelhtttt (töö paalkiri, autor, klass, juhendaja, kool ja aasta);
- töö essmärki;
- tegevuse või uurimise kirjeldust;
- tulemusi ja järeldusi;
- kasutatud allikaid, kui neid on.

6 AJAKAVA

September – oktoober	Valitakse töö teema ja määratakse juhendaja.
Oktoober – märts	Toimub uurimine või loovtöö tegemine.
Detsember	4.–6. klassi õpilastel tutvustavad tulevikuoskuste tunnis töö eesmärki, tegevuskava ja senist edenemist.
Veebruar	Esimene õpilaskonverents on mõeldud neile 4. –6. klassi õpilastele, kes on oma töö varem valmis saanud ning ka uurimistööde konkursile esitatavate tööde tutvustamiseks.
Aprill	Tööde ülevaatamine kooli poolt. Lõpetatakse tööd ja valmistutakse õpilaskonverentsiks.
Mai	Toimuvad õpilaskonverentsid.

7 JUHENDAMINE JA TAGASISIDE

- Igal tööl on juhendaja, kes toetab õpilast töö kavandamisel, tegemisel ja esitlemisel.
- Kooil poolt määratakse igale tööle täiendav ülevataja.
- Töö peab olema võimalluklt suurel määral õpllase enda tehtud. Juhendamise ulatus sõltub õpilase vanusest ja vajadustest.

  Tagasiside admisel arvestaakse:
  - õpilase huvi, pingutust ja isesesivat panust;
  - töö essmärgi tätimist;
  - tegevuse labimõeldust;
  - tulemuse selgitamist ja järelduste tegemist;
  - loovust ja probleemide lahendamise oskust;
  - oma töö tutvustamise ja eneseanaluiusi oskust.
- Hinnatakse eelkõige õpilase arengut, õpperotesessi ja omandatud oskusi, mitte töö mahtu või keerukust.

8 TÖÖ ESITLEMINE

- **Kõik õpilased tutvustavad oma tööd õpilaskonverentsil.**
- **Esitlemiseks võib kasutada slaidiesitlust, plakatit, fotosid, videot, valminud eset, käitetst või muud sobivat visii.**
- **1.–3. klassis võib esittuse olla lühike ja toimuda õpetaja suunava toel.**
- **4.–6. klassis tutvustab õpilane iseseisvamalt tööd eesmärki, tegevust, tulemusi ja järeldusi ning vastab küsimustele.**
- **Esituse aeg on 5 minutit.**

Pea meeles! Hea teadus- või loovtöö ja pea olema pikk ega keeruline. Kõige tähtsam on uudishimu, issesisev tegutsemine, avastamisrööm ning oskus rääkida sellest, mida tegid ja õppisid.