

**ÜLERIIGILISE  
TEHNOLOOGIAVALDKONNA AINETE  
OLÜMPIAADI JUHEND  
2018/2019 õ-a**

**12. aprillil 2019. a** korraldab Tallinna Ülikooli (TLÜ) Loodus- ja terviseteaduste instituut üldhariduskoolide õpilastele üleriigilise tehnoloogiavaldkonna ainete olümpiaadi.

**Olümpiaadi eesmärgid:**

1. Toetada põhikooli õpilaste ainealaste teadmiste rakendamist praktilises tegevuses ning keskkonnateadliku ja loova mõtteviisi väärtustamist.
2. Suunata õpilasi teabe kogumisele, sobivatele materjalide ja nende töötlemisviiside valikutele, originaalsete vaatenurkade leidmisele.
3. Innustada õpilasi uusi ideid kavandama ja neid esitlema ning nägema tehnilisi ja loomingulisi lahendusi.
4. Arendada õpilastes oskust seostada esemete disainiprotsessis funktsionaalsust ja esteetilisust, kultuuritraditsiooni ja keskkonnateadlikkust.
5. Selgitada välja ja tunnustada tehnoloogiavaldkonna õppeainete võimekamaid ainetundjaid.
6. Võrrelda tehnoloogiavaldkonna ainetes õppetöö tulemusi vabariiklikul tasandil.

Olümpiaadil võistlevad põhikooli kolmanda kooliastme õpilased, soovitavalt 8.-9. klassi õpilased.

**Olümpiaad toimub kahes voorus:**

- Piirkondlikud voorud 22. märtsil 2019 (korraldab maakond/linn);
- Vabariiklik voor 12. aprillil 2019 (korraldab TLÜ).

Koolist piirkondlikule voorule saadetavate õpilaste arvu jms määrab piirkondliku vooru korralduskomisjon. Vabariiklikus voorus osaleb igast maakonnast 1 õpilane (piirkonna parim), lisaks Tartu, Pärnu ja Narva linnast 1 ning Tallinnast 2 õpilast.

Vabariiklik voor toimub 12. aprillil 2019. a Tallinna Ülikooli Räägu õppehoones asukohaga Tallinn, Räägu 49. Käsitöövaldkonnas, kodunduse valdkonnas ja tehnoloogia valdkonnas toimuvad olümpiaadid eraldi ja algavad kõik üheaegselt kell 11.00.

# I KÄSITÖÖ

## Teema "KESKKONNATEADLIK NIPIGA KÄSITÖÖ"

### Käsitöö olümpiaadi piirkondlikud voorud:

toimuvad maakondades ja linnades **22. märtsil 2019. a.** Piirkondliku vooru organiseerib ja viib läbi maakonna/linna ainekonkursi komisjon.

Piirkondlik voor toimub kahes osas. Teoreetiliseks osaks koostab õpilane kirjaliku projekti/ülevaate keskkonnateadliku ja nipiga käsitööeseme loomisest ning praktiliseks osana teostab kogutud teabe ja idee alusel funktsionaalse, kasutatava looveseme. Tehnoloogiate ja materjalide (tekstiil, nahk, metall, plast, puit jm) valik on vaba, lähtuda tuleb keskkonnasäästlikkuse ja taaskasutuse põhimõtetest. Teema valik ja piiritlemine sõltub õpilase huvidest ja võimalustest. Õpetajal on võimalus siduda antud ülesanne põhikooli III kooliastme loovtöö või projekti läbiviimisega.

Töö kirjutada isikliku vaatenurga või kogemuse põhjal, tuua välja põhjendused teema ja materjalide kogumise valikul. Vormistamise nõuded: kirjaliku teksti osa 10 – 12 lehekülge (Times New Roman, tähesuurus 12, reavahe 1,5) samas võib vormistada töö loovalt, st analoogse mahuga ka muus formaadis. Tööle lisada kasutatud allikate loetelu, mittekirjalike materjalide autorid, vajalikud joonised, kavandid ja fotod.

Piirkondlik maakonna/linna korralduskomisjon otsustab, kuidas tagada kirjalike tööde objektiivne hindamine (näiteks alloleva tabeli abil) ning ka selle, milliseks kuupäevaks peavad kirjalikud tööd koos praktilise esemega olema laekunud.

Teoreetiline osa annab maksimaalselt 40 punkti ja hinnatakse järgmistel põhimõtetest:

SISU	5 punkti (väga hea)	3 punkti (hea)	1 punkt (kasin)
Töös kajastub isiklik lähenemine			
Töö teema on põhjendatud ja piiritletud			
Töö on terviklik (sh ka lisamaterjal)			
Töö on uuenduslik ja „nipiga“			
VORMISTUS	5 punkti (väga hea)	3 punkti (hea)	1 punkt (kasin)
Maht			
Esteetilisus/korrektus			
Keelekasutus			
Allikate ja materjalide maht ja valik			

Praktiline osa annab maksimaalselt 30 punkti ja hinnatakse järgmistel põhimõtetel:

LOOVESE	5 punkti (väga hea)	3 punkti (hea)	1 punkt (kasin)
Idee originaalsus, isikupära			
Keskkonnateadlikkus			
Funktsionaalsus			
Materjalivaliku sobivus			
Värvilahenduse sobivus			
Tehnoloogilise teostuse korrektsus			

Piirkondlik žürii täidab olümpiaadi läbiviimise ja tulemuste kohta vormikohase protokollid. Protokollid edastatakse hiljemalt **29. märtsiks 2019.** a vabariiklikule komisjonile Tallinna Ülikooli e-maili aadressil: tiinav@tlu.ee (Tiina Vänt).

Protokollid on toodud juhendi üldosas. Piirkonnas väljasegitatud parim käsitöötundja saab edasi lõppvooru.

Vabariikliku vooru valitud osalejate kirjalikud tööd ja teostatud esemed peavad samuti olema saadetud **29. märtsiks 2019. a** kas e-postiga aadressile tiartla@tlu.ee või postiga aadressile: Tiia Artla, Tallinna Ülikool, Räägu 49, Tallinn 11311.

#### **Käsitöö olümpiaadi vabariiklik voor koosneb kolmest osast:**

1. Teoreetiline osa - koosneb 5 minuti pikkusest ettekandest slaidiesitluse või video vms toel, mis hõlmab kirjaliku projekti teemat "Keskkonnateadlik nipiga käsitöö" (eesmärk, idee/kavand, keskkonnateadlikkus, materjalide ja käsitöötehnike valiku põhjendus, eseme funktsiooni tutvustus, fotod valminud tootest jms).
2. Teostatud projekteseme esitamine (ühisväljapanek). Õpilane esitab ühisele väljapanekule projektina piirkondlikuks vooruks valmistatud praktilise eseme. Hinnatakse originaalsust, funktsionaalsust, praktilisust, teostuse kvaliteeti.
3. Praktiline loovülesanne (2 tundi 30 minutit), kasutades kohapeal väljapakutud tehnikaid ja töövahendeid. Hinnatakse originaalset lähenemist, terviklikkust ning töö tehnoloogilist teostust.

#### **NB! Kaasa võtta kasutatud üheväriline heledatooniline T-särk!**

Käsitöö valdkonna vabariikliku vooru tulemused tehakse teatavaks hiljemalt üks nädal pärast olümpiaadi toimumist.

**Žürii:** Juta Piirlaid, Ann Ojaste, Tiia Artla.

## II KODUNDUS

### Teema „BAKTERID JA SEENED KÖÖGIS“

#### **Kodunduse olümpiaadi piirkondlikud voorud:**

toimuvad maakondades ja linnades **22. märtsil 2019. a.** Piirkondliku vooru organiseerib ja viib läbi maakonna/linna ainekonkursi komisjon. Piirkonnas väljaselgitatud parim kodunduse tundja saab edasi lõppvoor.

Piirkondlik voor on teoreetiline ja võimalusel ka praktiline lähtuvalt olümpiaadi temaatikast. Vajadusel koostab vabariiklik komisjon teoreetilise osa küsimused (palun edastada korraldaja kontakt hiljemalt 11. märtsiks). Praktilise osa ülesanded, nende jaoks materjalide ja töövahenditega varustamise korraldab piirkondlik korralduskomisjon vastavalt võimalustele.

Piirkondlik žürii täidab olümpiaadi läbiviimise ja tulemuste kohta vormikohase protokoll. Protokollid edastatakse hiljemalt **29. märtsiks 2019.** a vabariiklikule komisjonile Tallinna Ülikooli e-maili aadressil: Tiina Vänt [tiinav@tlu.ee](mailto:tiinav@tlu.ee). Protokollide vorm on toodud juhendi üldosas.

#### **Kodunduse olümpiaadi vabariiklik voor :**

- Kirjalik test (45 minutit)
- Praktiline ülesanne arvutiga: postri kujundamine (75 minutit)

Nii kirjaliku testi kui ka praktilise kujundusülesande temaatikaks on bakterid ja seened toidu, toiduvalmistamise ning toiduohutuse seisukohast:

- eesmärgipärane bakterite ja seente kasutamine toiduvalmistamisel (st probiootilised bakterid);
- üldised bakterite ja seente sobilikud elutingimused (temperatuur, pH, niiskus, hapnik);
- bakterite ja seentega kaasnevad võimalikud ohud ja nende vältimine (isiklik hügieen, toidu säilitamine, ristsaastumine, kõrgema riskitasemega toiduained).

Lisaks hinnatavatele ülesannetele pakume õpilastele ka põneva ja praktilise ühistegevuse.

Kodunduse valdkonna vabariikliku vooru tulemused tehakse teatavaks samal päeval.

**Zürii:** Tiina Vänt, Kristi Paas, Jaana Taar

### III TEHNOLOOGIAÕPETUS

Teema: „MÄNG ISEENDALE“

#### **Tehnoloogiaõpetuse olümpiaadi piirkondlikud voorud :**

toimuvad maakondades ja linnades **22. märtsil 2019**. Piirkondlikud voorud organiseerib ja viib läbi maakonna/linna ainekonkursi komisjon. Piirkondlike olümpiaadide teoreetilise osa küsimused koostab vabariiklik komisjon. Praktilise osa jaoks materjalide ja töövahenditega varustamise korraldab piirkondlik maakonna/linna korralduskomisjon vastavalt võimalustele.

Piirkondlik žürii täidab olümpiaadi läbiviimise ja tulemuste kohta vormikohase protokoll. Protokollid edastatakse vabariiklikule komisjonile **hiljemalt 29. märtsiks 2019** Tallinna Ülikooli e-maili aadressil: andryk@tlu.ee Protokoll vorm on toodud juhendi üldosas.

#### **Tehnoloogiaõpetuse olümpiaadi vabariiklik voor:**

1. Teoreetiline osa (30 minutit)
2. Töoeseme disainimine
3. Kavandatu praktiline teostamine (2. ja 3.osa kokku 180 minutit)

1. Teoreetiline osa - valikvastustega test hõlmab vineeri- ja traaditöö teemat (tehniline terminoloogia, materjaliõpetus, käsitööriistad, tööohutus ja varia). Max punktide arv 10.

2. Töoeseme disainimine - kavandada etteantud materjalidest üksinda mängitav mäng „Mäng iseendale“. Oma lahendus vormistada mõõtmestatud eskiisi vormis (ruudulisel paberil) lisades sellele vajalike materjalide loetelu ja põhiliste tööoperatsioonide järjekord. Hindamisel arvestatakse mängu originaalsust, eskiisi teostust ja töötappide adekvaatsust. Mäng peab olema valmistatav etteantud materjalidest ja võimaldatud tööriistad kasutades. Materjalideks on vineer 4 ja 12 mm, terastraat 1 ja 2 mm, puitliist, nöör, liistunaelad ja liim. Töö ei pea sisaldama kõiki etteantud materjale. Max punktide arv 10.

3. Kavandatu praktiline teostamine - valmistada praktiliselt ülesandes 2 kavandatud mäng, joonise ja kirjaliku tööjuhendi järgi. Hindamisel arvestatakse soorituse kvaliteeti, mängu funktsionaalsust ja töö viimistlust ning joonisele vastavust. Max punktide arv 20.

**NB! Vabariiklikus voorus osalejad võtavad kaasa piirkondlikus voorus valmistatud praktilise töö.**

Tehnoloogia valdkonna vabariikliku vooru tulemused tehakse teatavaks samal päeval.

**Zürii:** Andry Kikkull, Aron Lips, Timo Nikitin

## IV ÜLDOSA

**22. märtsil 2019. a** toimuvate piirkondlike voorude protokollid tuleb saata Tallinna Ülikooli vastavale kontaktisikule hiljemalt **29. märtsiks 2019. a**.

Piirkondliku vooru protokoll peab sisaldama järgmist infot:

**Käsitöö olümpiaadil** osales.....õpilast..... koolist.  
Parimad ainetundjad on esitatud järgnevas tabelis.

Jrk.nr	Parimad käsitöö-tundjad Õpilase nimi	Klass	Kool	Punkte teor. osa eest	Punkte prakt. osa eest	Punkte kokku	Õpetaja nimi, kontaktandmed (tel. nr. ja e-posti address)
1.							
2.							
3.							

**Kodunduse olümpiaadil** osales.....õpilast..... koolist.  
Parimad ainetundjad on esitatud järgnevas tabelis.

Jrk.nr	Parimad kodunduse tundjad Õpilase nimi	Klass	Kool	Punkte teor. osa eest	Punkte prakt. osa eest	Punkte kokku	Õpetaja nimi, kontaktandmed (tel. nr. ja e-posti address)
1.							
2.							
3.							

**Tehnoloogiaõpetuse olümpiaadil** osales.....õpilast..... koolist.  
Kolm parimat ainetundjat on esitatud järgnevas tabelis.

Jrk.nr	Parimad tehnoloogia tundjad Õpilase nimi	Klass	Kool	1. osa	2. osa	3. osa	Punkte kokku	Õpetaja nimi, kontaktandmed (tel. nr. ja e-posti address)
1.								
2.								
3.								

**Käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse vabariiklik voor toimub 12. aprillil 2019 Tallinna Ülikooli Räägu õppehoones aadressil Tallinn, Räägu 49 algusega kell 11.00.**

Õpetajatele teatatakse olümpiaadil osalemisest vastavalt lähetatud piirkondliku vooru protokollide andmetele.

Töid hindavad žüriid. Hinnangute kriteeriumid määravad korralduskomisjonid ning hindamissüsteem tehakse osalejaile teatavaks konkursi alguses.

Vabariikliku vooru praktiliste ülesannete täitmiseks on korraldajate poolt:

- vajaminevad töövahendid, materjalid;
- õpilaste toitlustamine (ja värkendavad joogid).

Sõidukulud ja õpilasega kaasas olevate täiskasvanute komandeerimiskulud katab lähetaja.

Piirkondlikus voorus edukalt esinenud õpilasi ja nende õpetajaid tunnustatakse vastavalt kohaliku haridusameti võimalustele. Kõiki vabariiklikust voorust osavõtjaid tunnustatakse tänukirjaga, paremaid aukirja ja auhindadega.

**Kontaktisikud:**

**Käsitöös** Tiia Artla, [tiartla@tlu.ee](mailto:tiartla@tlu.ee)

**Kodunduses** Tiina Vänt, [tiinav@tlu.ee](mailto:tiinav@tlu.ee)

**Tehnoloogiaõpetuses** Andry Kikkull, [andryk@tlu.ee](mailto:andryk@tlu.ee)