

## Eesti koolinoorte loodusteaduste olümpiaadi juhend 2019/20 õppeaastal

### Üldsäted

1. Loodusteaduste olümpiaadi korraldamise eesmärk on:
  - innustada õpilaste aktiivset huvi loodusteaduste vastu,
  - aidata kaasa loodusteadusliku mõtteviisi ja ainetevahelise integratsiooni süvenemisele üldhariduskoolide õppetegevuses,
  - anda loodusteadustes võimekatele õpilastele täiendav stiimul oma ande arendamiseks,
  - anda õpilastele võimalus võrrelda oma teadmisi ja oskusi eakaaslaste omadega,
  - äratada õpilastes huvi teadusliku uurimistegevuse vastu loodusteaduste valdkonnas.
2. Olümpiaadi sisuliseks läbiviimiseks moodustatakse Tartu Ülikooli Teaduskooli juures bioloogia, keemia ja füüsika erialaspetsialistidest koosnev žürii.
3. 2019/20 õppeaastal toimuvast loodusteaduste olümpiaadist võivad osa võtta õpilased, kes on sündinud 2005. aastal või hiljem, **samuti kõik varasema sünniaastaga 7. ja 8.klasside õpilased.**
4. Olümpiaad viiakse läbi kahes voorus, mõlemad voorud toimuvad 2019/2020. õa, esimene voor toimub I poolaastal piirkondliku võistlusena loodusteadustes ja koosneb füüsika, keemia, bioloogia ning neid teadusharusid integreerivatest teoreetilistest ülesannetest. Olümpiaadi teine voor koosneb eksperimentaalsetest ülesannetest samadest teadusvaldkondadest ja viiakse läbi II poolaastal.
5. Olümpiaadi ülesannete tekstid mõlemas voorus antakse igale võistlejale vastavalt tema soovile kas eesti või vene keeles ja aktsepteeritakse nendes keeltes vormistatud töid. Olümpiaadi töökeel on eesti keel, s.t. muu žürii poolt edastatav info (sh ülesannete lahendused) on eestikeelne.
6. Loodusteaduste olümpiaadi informatsioonilised teadaanded, protokollid ja muud materjalid avaldatakse Eesti olümpiaadide kodulehel: [www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused](http://www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused). Üldjuhul infot paber kandjal ei dubleerita. Info piirkondliku võistluse kohta avaldatakse internetis.

### I voor: piirkondlik võistlus loodusteadustes

1. 2019/20. õppeaastal toimub loodusteaduste olümpiaadi piirkondlik voor **9. novembril 2019. a.** Piirkondlik võistlus toimub ühel päeval ja samal ajal suuremates maakonnakeskustes.
2. Sarnaselt eelmisele aastale võivad piirkondlikul võistlusel osaleda kõik selleks soovi avaldanud õpilased, kes on sündinud aastal 2005 või hiljem (alates 01.01.2005), sõltumata klassist. **Lisaks neile saavad piirkonnavoorus osaleda ja lõppvooru kohale pretendeerida ka varasema sünniaastaga 7. ja 8. klasside õpilased.**
3. Piirkondlikul võistlusel lahendavad osavõtjad teoreetilisi ülesandeid loodusteadustes. Ülesanded on eelkõige keemia, füüsika ja bioloogia valdkondadest, taotledes üldjuhul erinevate loodusteaduste lõimimist mitmesuguste elulähedaste, loodusteadusliku sisuga probleemide kaudu. Piirkondliku võistluse ülesanded koostab žürii. Ülesannete lahendamiseks on aega 4 tundi. Võistluse tulemuste põhjal selgitatakse välja parimad teoreetiliste loodusteaduslike ülesannete lahendajad, keda

autasustatakse teoreetilise voo võitjatena. Piirkondliku voo parimate autasustamine toimub pärast mõlema voo tulemuste selgumist. Žürii autasustab eraldi ka parimaid 6. – 7. klasside õpilasi.

4. Piirkondliku võistluse tulemused on aluseks olümpiaadi teise, eksperimentaalsesse voo (lõppvoo) kutsumisel. **Žürii kutsub loodusteaduste olümpiaadi lõppvoorst osa võtma piirkonnavooru üldpingerea 40 parimat. Samuti saavad kutse lõppvoo ka üldarvestuses neljakümne hulgast välja jäänud, kuid 6. – 7. klasside koondarvestuse esikümnesse tulnud õpilased.** Lisaks garanteerib žürii koha lõppvoorus kõigi 15 maakonna ja nelja suurema linna (Tallinn, Tartu, Narva ja Pärnu) parima tulemuse saavutanud õpilastele. **Juhul, kui mõnes neist piirkondadest olümpiaadi piirkonnavooru läbi ei viida, võivad selle piirkonna õpilased osaleda loodusteaduste olümpiaadi piirkonnavoorus mõnes teises piirkonnas. Neist parima tulemuse saanu kindlustab samuti endale kutse lõppvoo sõltumata kohast üldpingereas. Vabade kohtade olemasolu korral pärast lõppvoo registreerimist kutsutakse lõppvoo osalema üldarvestuses järgmistel kohtadel olevad õpilased.**

Täpsustatud informatsioon loodusteaduste olümpiaadi esimese voo, piirkondliku võistluse toimumise üksikasjade kohta (registreerimine, koht, aeg, märksõnad jm) avaldatakse Eesti olümpiaadide kodulehel [www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused](http://www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused) 2019.a septembris.

5. Piirkondliku võistluse töid hindab žürii. Loodusteaduste olümpiaadi esimese voo (piirkondliku võistluse) esialgsed tulemused avalikustatakse Eesti olümpiaadide kodulehel kolme nädala jooksul pärast võistluse läbiviimist, seega hiljemalt **1. detsembril 2019**. Võistluse üldarvestuses kuuekümne parema hulka jõudnud õpilastel on ühe nädala jooksul õigus esitada apellatsioon tulemuse ümbervaatomiseks, saates selleks žüriile argumenteeritud põhjenduse.

Apellatsioonide esitamise tähtaeg on **8. detsember 2019**. Laekuvad apellatsioonid vaatab žürii läbi võimalikult kiiresti ning langetab lõpliku otsuse õpilase saavutatud punktisumma kohta, mis on aluseks olümpiaadi esimese voo lõpliku paremusjärjestuse väljaselgitamisel. Esimese voo lõplikud tulemused ja teise voo kutsutud õpilaste (vt punkti 4) nimekirja avalikustatakse Eesti loodusteaduste olümpiaadi kodulehel [www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused](http://www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused) hiljemalt **16. detsembril 2019**.

## **II voor: eksperimentaalne voor**

1. Olümpiaadi teine voor (lõppvoor) toimub **18.-19. aprillil 2020** Tartus. Lõppvoorus lahendatakse eksperimentaalseid ülesandeid ning läbiviidavate katsetega seotud teooriaülesandeid.
2. Olümpiaadi eksperimentaalse töö tegemiseks on aega 4 tundi. Vajadusel on žüriil õigus muuta töö tegemiseks antavat aega ühe tunni ulatuses. Et tagada õpilastele võrdsed tingimused, on põhikooli ainekavast puuduvad teemad või küsimused lahti seletatud eksperimendi kirjeldustes. Eksperimentaalse töö tulemused tuleb esitada võimalikult ülevaatlikult, kasutades selleks jooniseid, graafikuid, diagramme, vms. Eksperimentaalvoo märksõnad avaldatakse Eesti loodusteaduste olümpiaadi kodulehel [www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused](http://www.teaduskool.ut.ee/olumpiaadid/loodusteadused) hiljemalt 2020. aasta veebruari lõpuks.
3. Lõppvoo tulemuste alusel selgitatakse välja parimad eksperimentaalsete ülesannete lahendajad. Olümpiaadi teise voo parimate autasustamine toimub pärast olümpiaaditööde läbivaatomist ja tulemuste väljaselgitamist vastavalt olümpiaadi programmile.

4. Loodusteaduste olümpiaadi üldvõitjate selgitamisel lähevad võrdse osakaaluga arvesse nii piirkonnavoorus kui lõppvoorus saavutatud tulemused ning üldvõitjaid autasustatakse loodusteaduste olümpiaadi diplomitega vastavalt saavutatud kohale. Loodusteaduste olümpiaadi tulemuste põhjal nimetab žürii Eesti võistkonna kandidaadid rahvusvahelisest loodusteaduste olümpiaadist osavõtuks.
5. Kõik olümpiaadi teise vooru kutsutud õpilased kindlustatakse olümpiaadi toimumise ajal tasuta toiduga, vajadusel ka öömajaga kahe olümpiaadipäeva vahel ja olümpiaadile eelneval päeval (sõltuvalt õpilaste võimalusest olümpiaadile sõita). Osavõtjate sõidukulud ning õpilastega kaasasoleva täiskasvanu lähetus- ja majutuskulud katab lähetaja.

### **Osavõtt rahvusvahelistest võistlustest**

1. Loodusteaduste olümpiaadi üldtulemuste põhjal Eesti võistkonna kandidaatideks nimetatud õpilased kutsutakse osalema treeninglaagrites ning rahvusvahelistest võistlustest osavõtuks korraldatavatel valikvõistlustel, kus selgitatakse välja Eesti võistkonnad vastavatel olümpiaadidel. XVII rahvusvaheline loodusteaduste olümpiaad (IJSO 2020) toimub detsembris 2020 Saksamaal, Euroopa Liidu XVIII loodusteaduste olümpiaad (EUSO 2020) toimub mais 2020 Tšehhis.
2. Eesti võistkondade kandidaadid Euroopa Liidu ja rahvusvaheliseks loodusteaduste olümpiaadideks nimetab žürii loodusteaduste olümpiaadide tulemuste põhjal ning võttes arvesse rahvusvaheliste olümpiaadide juhendites seatud piiranguid osavõtjate vanusele (2020. aastal XVII rahvusvahelisel olümpiaadil – IJSO 2020 – võivad osaleda õpilased, kes on sündinud 2005. aastal ja hiljem ning 2020. aastal Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadil – EUSO 2020 – võivad osaleda õpilased, kes on sündinud 2004. aastal ja hiljem).
3. Viieteistkümnele parimale Eesti loodusteaduste olümpiaadil osalenud õpilasele toimub treeninglaager ning valikvõistlus XVII rahvusvahelise loodusteaduste olümpiaadi (IJSO 2020) võistkonna selgitamiseks 2020. aasta augustis. Õpilaste võistkonda pääsemise otsuse langetab Eesti loodusteaduste olümpiaadi žürii. Võistkonda pääsenud õpilastele viiakse läbi treeninglaager Tartus enne IJSO 2020 toimumist.
4. Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadi Eesti võistkonna selgitamine toimub koostöös erialaolümpiaadide (bioloogia, keemia ja füüsika) žüriidega. Seoses tiheda olümpiaadide võistlusgraafiku ning multiandekate õpilaste rohkusega arvestatakse seejuures nii rahvusvaheliste võistluste toimumisi, erialatreeninguid, erialaolümpiaadide lõppvoorude toimumist ning kõiki vastavaid asjaolusid, mis mõjutavad õpilaste osalemist kas Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadil või muudel erialaolümpiaadidel. EUSO 2020 võistkonna koosseis teatatakse üks kuu enne võistluse toimumist. Enne Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadi toimumist toimub treeninglaager.