

## Loodusteaduste olümpiaadi juhend 2011/12

### Üldsätted

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 ja olümpiaadi korraldav komisjon.

3. 2012. aastal loodusteaduste olümpiaadist võivad osa võtta õpilased, kes on sündinud 1997. aastal või hiljem.

4. Olümpiaad viiakse läbi kahes voorus, mõlemad voorud toimuvad 2011/2012. õa. II poolaastal, esimene voor toimub piirkondliku võistlusena loodusteadustes ja koosneb füüsika, keemia, bioloogia ning neid teadusharusid integreerivatest teoreetilistest ülesannetest. Olümpiaadi teine voor koosneb eksperimentaalsetest ülesannetest samadest teadusvaldkondadest.

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/olympiaadid](http://www.teaduskool.ut.ee/olympiaadid). Üldjuhul infot paber kandjal ei dubleerita. Info piirkondliku võistluse kohta avaldatakse internetis.

### I voor: piirkondlik võistlus loodusteadustes

1. 2011/12. õppeaastal toimub loodusteaduste olümpiaadi piirkondlik voor **18.veebruari 2012.a.** Piirkondlik võistlus toimub ühel päeval ja samal ajal suuremates maakonnakeskustes.

2. Piirkondlikul võistlusel võivad osaleda kõik selleks soovi avaldanud õpilased, kes on sündinud 1997.aastal või hiljem (sündinud alates 01.01.1997).

3. Piirkondlikul võistlusel lahendavad osavõtjad teoreetilisi ülesandeid loodusteadustes (keemia, füüsika, bioloogia) ning neid teadusharusid integreerivaid ülesandeid. Piirkondliku võistluse ülesanded koostab žürii. Ülesannete lahendamiseks on aega 4 tundi.

4. Võistluse tulemuste põhjal selgitatakse välja parimad loodusteaduste teoreetiliste ülesannete lahendajad, keda autasustatakse teoreetilise vooru võitjatena. Piirkondliku vooru parimate autasustamine toimub pärast olümpiaadi mõlema vooru tulemuste selgumist.

5. Piirkondliku võistluse tulemused on aluseks olümpiaadi teise, eksperimentaalsesse vooru kutsumisel. Žürii kutsub loodusteaduste olümpiaadi teisest, eksperimentaalsest voorust osa võtma loodusteaduste piirkondliku võistluse tulemuste põhjal kuni 50 parimat õpilast.

6. Täpsustatud informatsioon loodusteaduste olümpiaadi esimese vooru, piirkondliku võistluse toimumise üksikasjade kohta avaldatakse Eesti olümpiaadide kodulehel [www.teaduskool.ut.ee/olympiaadid/Ito](http://www.teaduskool.ut.ee/olympiaadid/Ito) 2012.a. jaanuaris.

7. Piirkondliku võistluse töid hindab žürii. Loodusteaduste olümpiaadi esimese vooru (piirkondliku võistluse) esialgsed tulemused avalikustatakse Eesti olümpiaadide kodulehel kolme nädala jooksul pärast võistluse läbiviimist, seega hiljemalt **12. märtsil 2012.a.**

8. Võistluste üldarvestuses kuuekümne parema hulka jõudnud õpilastel on ühe nädala jooksul õigus apelleerida tulemuse ümbervaatamiseks, esitades selleks žüriile argumenteeritud põhjenduse. Apellatsioonide esitamise tähtaeg on **19. märts 2012.a.**

9. Apellatsioonid vaatab žürii läbi ühe nädala jooksul pärast nende esitamise tähtaega ning langetab lõpliku otsuse õpilase saavutatud punktisumma kohta, mis on aluseks olümpiaadi esimese vooru lõpliku paremusjärjestuse väljaselgitamisel.

10. Esimese vooru lõplikud tulemused ja teise vooru kutsutud õpilaste nimekiri avalikustatakse Eesti olümpiaadide lehel [www.teaduskool.ut.ee/olympiaadid/Ito](http://www.teaduskool.ut.ee/olympiaadid/Ito) hiljemalt **26. märtsil 2012.a.**

## **II voor: eksperimentaalne voor**

1. Olümpiaadi teine voor (lõppvoor) toimub **6.mail 2012.a. Tartus**. Lõppvoorus lahendatakse eksperimentaalseid ülesandeid.

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.

3. Lõppvooru tulemuste alusel selgitatakse välja parimad eksperimentaalsete ülesannete lahendajad. Olümpiaadi teise vooru parimate autasustamine toimub pärast olümpiaaditööde läbivaatamist ja tulemuste väljaselgitamist vastavalt olümpiaadi programmile.

4. Loodusteaduste olümpiaadi üldvõitjate selgitamisel lähevad võrdse osakaaluga arvesse nii teoreetilises (piirkonna) kui eksperimentaalses voorus saavutatud tulemused ning üldvõitjaid autasustatakse loodusteaduste olümpiaadi esimese, teise ja kolmanda järgu diplomitega. Loodusteaduste olümpiaadi tulemuste põhjal nimetab žürii Eesti võistkonna kandidaadid rahvusvahelistest loodusteaduste olümpiaadidest osavõtuks.

5. Kõik olümpiaadi teise vooru kutsutud õpilased kindlustatakse olümpiaadi toimumise päeval tasuta toiduga, vajadusel ka öömajaga olümpiaadile eelneval päeval (sõltuvalt õpilaste võimalusest olümpiaadile sõita). Osavõtjate sõidukulud ning õpilastega kaasasoleva täiskasvanu lähetuskulud katab lähetaja.

## **Osavõtt rahvusvahelistest võistlustest**

1. Loodusteaduste olümpiaadi üldtulemuste põhjal Eesti võistkonna kandidaatideks nimetatud õpilasi kutsutakse osalema treeninglaagrites ning rahvusvahelistest võistlustest osavõtuks korraldatavatel valikvõistlustel, kus selgitatakse välja Eesti võistkonnad vastavatel olümpiaadidel. IX rahvusvaheline

loodusteaduste olümpiaad (IJSO 2012) toimub detsembris 2012, Euroopa Liidu XI loodusteaduste olümpiaad (EUSO 2013) toimub 2013.a. aprillis.

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 (2012.a. IX rahvusvahelisel olümpiaadil – IJSO 2012 – võivad osaleda õpilased, kes on sündinud 1997. aastal ja hiljem ning 2013. aastal Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadil – EUSO 2013 – võivad osaleda õpilased, kes on sündinud 1996.aastal ja hiljem).

3. Valikvõistlus IX rahvusvahelise loodusteaduste olümpiaadi (IJSO) võistkonna selgitamiseks toimub 2012. aasta augustis/septembris Tartus, kuhu kutsutakse loodusteaduste olümpiaadil parimaid tulemusi saavutanud õpilased (kuni 15 õpilast). Võistkonda pääsenud õpilastele viiakse läbi treeninglaagrid enne IJSO 2012 toimumist Tartus.

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. Eesti EUSO 2013 võistkonna koosseis teatatakse üks kuu enne vastava võistluse toimumist. Enne Euroopa Liidu loodusteaduste olümpiaadi toimub võistkonna liikmetele treeninglaager.

5. Eestit rahvusvahelistel võistlustel esindavate võistkondade liikmeteks valitakse ainult Eesti Vabariigi kodanikke.

## **Olümpiaadi žürii**

### **Žürii esimees:**

**Siiri Velling** - TÜ lektor ja teadur

### **Žürii liikmed:**

Karin Hellat - TÜ lektor, korraldava komisjoni esimees

Ülle Kikas (kutsutud) - HTM nõunik

Illar Leuhin - TÜ teadur

Jörgen Metsik - TÜ magistrant

Enn Pärtel - TÜ lektor

Jaanus Uibu (kutsutud) - MSc, geograafia

Rudolf Bichele - TÜ magistrant

Marit Puusepp - TÜ üliõpilane

Andres Ainelu - TÜ magistrant

Anastassia Schults - TÜ üliõpilane

Mihkel Pajusalu - TÜ doktorant

Uku-Laur Tali - TÜ üliõpilane

Mark Gimbutas - TÜ üliõpilane

Ott Kekišev – TÜ magistrant

Kristiina Tüür – TÜ üliõpilane