

**2014.-2015. õppeaasta**

## **Keemiaolümpiaadi lõppvooru temaatika**

**27. ja 28. märtsil 2015.a.** toimuva 62. keemiaolümpiaadi lõppvooru ülesannete temaatika on järgmine.

### **9. klass**

Orgaaniliste ühendite aineklassid. Metallide tuntumad sulamid. Ideaalgaasi olekuvõrrand, rõhu erinevad ühikud. Saagise arvutused, molaarne kontsentratsioon. Karbamiid. Protsentiarvutused. Soolade lahustuvus ja sellega seotud arvutused.

### **10. klass**

Hessi seadus. Sidemeenergia. Elektrolüüs. Keemiline tasakaal. pH ja hüdrolüüs.

### **11. ja 12. klass**

Ensüümkinetika. Standardpotentsiaalid. Aldoolkondensatsioon. Diels-Alder'i reaktsioon, kompleksühendid. Keemilise reaktsiooni energia, reaktsiooni reaktor. Nukleofiilne liitumine.

Esimesel päeval võistlevad 9.–12. klasside õpilased teooriavoorus ja teisel päeval iga klassi teooriavooru 10 paremat laboratoorses töös. Eksperimentaalseks tööks on 9. ja 10. klassil tiitrimine, 11. ja 12. klassil orgaanilise ühendi süntees.