



KLAIPĖDOS MOKSLEIVIŲ SAVIRAIŠKOS CENTRAS

Klaipėdos m. bendrojo ugdymo mokykloms

2014-02-03 Nr. (1.7.) D3-10

I

DĖL KLAIPĖDOS MIESTO 8 IR ŽEMESNIŲ KLASIŲ MOKSLEIVIŲ CHEMIJOS KONKURSO “AUKSINIS MĖGINTUVĖLIS”

Siekiant skatinti mokinių kūrybiškumą, domėjimąsi chemija bei ekologinėmis problemomis Moksleivių saviraiškos centras organizuoja „Aukšinio mėgintuvėlio“ chemijos konkursą 8 kl. mokiniams 2014 m. balandžio 26 d. 10 val. Moksleivių saviraiškos centre (Strėvos g. 5, tel.346137).

Pridedama:

1. Konkurso nuostatai.
2. Pasiruošimo programa.

Direktorius

Vytautas Krutulis

**KLAIPĖDOS MIESTO 8 IR ŽEMESNIŲ KLASIŲ MOKINIŲ CHEMIJOS KONKURSO
“AUKSINIS MĖGINTUVĖLIS”**

NUOSTATAI

I. KONKURSO TIKSLAI

1. Skatinti mokinių domėjimąsi gamtos mokslais, chemija, mus supančia aplinka, ekologija, ugdyti jų kūrybiškumą.
2. Surasti ir puoselėti talentus.

II. KONKURSO ORGANIZAVIMO TVARKA

1. Konkurse gali dalyvauti 8 ir žemesnių klasių mokiniai.
2. Konkursas organizuojamas kasmet balandžio mėnesio paskutinį šeštadienį.
3. Pateikiama programa konkursui pasiruošti.
4. Dalyvių registracija vyks internetu nuo balandžio 8 d. Iki 23 d. adresu <http://www.kmsc.lt/>.

III. KONKURSO DALYVIŲ APDOVANOJIMAS

1. Vertinami tik asmeniniai dalyvių rezultatai.
2. Visi konkurso dalyviai apdovanojami dalyvio diplomais.
3. I-III vietų laimėtojai (komandos) apdovanojami diplomais bei prizais.

KLAIPĖDOS MIESTO 8 IR ŽEMESNIŲ KLASIŲ MOKINIŲ CHEMIJOS KONKURSO “AUKSINIS MĖGINTUVĖLIS” PASIRENGIMO PROGRAMA

Atominė teorija. Cheminis periodiškumas

Elementų (I-III periodų) atomų sandara: protonų skaičius, elektronų skaičius kiekviename sluoksnyje.

Izotopai. Radioaktyvumas.

Periodinės elementų lentelės struktūra.

Cheminių elementų atomų spindulių, elektrinio neigiamumo, metališkųjų ir nemetaliskųjų savybių kitimas perioduose ir grupėse.

Elementų būdingieji oksidacijos laipsniai.

Cheminio ryšio tipai: joninis, kovalentinis nepolinis, kovalentinis polinis

Medžiagos ir jų mišiniai

Medžiagų skirstymas pagal agregatinę būseną. Medžiagų agregatinės būsenos kitimai. Medžiagų mišiniai, jų skirstymo būdai.

Vandeninių tirpalų chemija

Medžiagų tirpimas vandenyje. Tirpalai. Sotieji ir nesotieji tirpalai.

Temperatūros įtaka tirpimo greičiui ir ištirpstančios medžiagos kiekiui.

Medžiagos masinė(masės) koncentracija. Uždavinių sprendimas.

Vandens kietumas.

Aplinkos chemija

Pagrindinių cheminių elementų ir jų junginių pasiskirstymas ir apytaka gamtoje. Deguonies, anglies, azoto apytakos ratai.

Rūgštusis lietus. Aplinkos tarša. Šiltnamio efektas, jo didėjimo ar mažėjimo pasekmės. Ozono sluoksnio reikšmė Žemei.

Oksidacijos – redukcijos reakcijos

Elemento oksidacijos laipsnis junginyje.

Oksidatorius ir reduktorius redokso lygtyje.

Degimo reakcijos.

Reakcijų tipai.

Paprasčiausių reakcijų lygčių rašymas.

Laboratoriniai įgūdžiai

Reakcijų atlikimas mėgintuvėliuose.

Tūrio matavimas (matavimo cilindru, pipetėmis, matavimo kolbomis).

Svėrimas elektroninėmis svarstyklėmis.

Tirpinimas, filtravimas, garinimas.

Tirpalų gaminimas ir skiedimas.

Medžiagų fizikinės savybės.

Ruošė: Rima Grabauskienė