



Dabas zinības | Eksperimenti

Zemūdens vulkāns

Skolēni eksperimentāli novēro ūdens blīvuma izmaiņas atkarībā no temperatūras – vēsam ūdenim blīvums ir lielāks nekā karstam.

Nepieciešams:

1

- Maza pudele vai koniskā kolba,
- liels stikla trauks,
- karsts un auksts ūdens,
- sarkana vai citas krāsas pārtikas krāsviela,
- aukla,
- šķēres,
- pipete.

Darba gaita:

2

1. Nogriež garu auklas gabalu.
2. Apsien vienu galu cieši ap mazās pudeles kakliņu. Apsien ap pudeles kakliņu arī otru auklas galu, lai veidotos auklas cilpa.
3. Ielej lielā stikla traukā aukstu ūdeni tā, lai tas piepildītu aptuveni $\frac{3}{4}$ trauka.
4. Ielej mazajā pudelē karstu ūdeni.
5. Pievieno tam pārtikas krāsu, lai ūdens kļūtu koši sarkans vai citā krasā.
6. Paņem pudeli aiz auklas cilpas un uzmanīgi ielaiž to visu vertikāli burkā ar aukstu ūdeni zem tā virsmas.

Metodiskās norādes:

3

Ikviena viela sastāv no sīkām daļiņām. Blīvums raksturo, cik smagas ir daļiņas un cik cieši blakus cita citai tās atrodas. Ja sajauc divus šķidrumus, blīvākais šķidrums nostājas trauka apakšdaļā, bet šķidrums, kura blīvums ir mazāks, peld virs tā.

Pārtikas krāsviela ļauj uzskatāmi novērot, ka karstais ūdens, sajaucoties ar auksto ūdeni, ceļas uz augšu. Eksperimentu var izmantot arī stundās par atmosfēru, zemes litosfēru, un vulkāniem.

Sagatavoja Jolanta Broka, jolanta.broka@gmail.com

Adaptēts pēc 101 lielisks dabaszinību eksperiments.

Pilnveidoja: Viktorija Gedrovica, vg18021@edu.lu.lv



Galerija:



[Iesniegt savu eksperimentu](#)

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzirnava iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv