

Zisťovanie množstva vody v ovocí

Cieľ:

- Vysvetliť, že aj konzumáciou ovocia dodržiavame pitný režim.
- Pomocou jednoduchých pokusov dokázať prítomnosť vody v ovocí.
- Uvedomiť si význam pitného režimu.

Vyučovacie predmety: biológia, chémia.

Pomôcky: laboratórny stojan s príslušenstvom, kahan, laboratórna trojnožka so sieťkou, školská digitálna váha, skúmavky, odparovacie misky, rôzne druhy ovocia, pracovný list.

Príprava:

- informovať žiakov, aby si priniesli rôzne druhy ovocia,
- oboznámiť s postupom práce a s bezpečnosťou pri práci,
- vysvetliť význam pitného režimu.

Postup / realizácia:

- Žiaci sa rozdelia do dvojíc, učiteľka rozdá pracovné listy a vysvetlí ich vypracovávanie.
- Na laboratórnych váhach odvážia 1 g vzorky ovocia alebo zeleniny.
- Odváženú vzorku vložia do skúmavky.
- Na laboratórnych váhach odvážia skúmavku aj so vzorkou a hmotnosť zapíšu do pracovného listu.
- Skúmavku upevnia do ručného držiaka a zahrievajú nad slabým plameňom kahana. Zahrievajú ju opatrne, aby vzorky nezuhoľnateli, ale aby sa len sušili.
- Po vysušení nechajú skúmavku vychladnúť.
- Vychladnutú skúmavku odvážia na laboratórnych váhach a hmotnosť zapíšu do pracovného listu.
- Odčítajú hmotnosť skúmavky pred a po sušení a tak zistia množstvo vody, ktoré sa odparilo, výsledky pozorovania zaznačia do pracovného listu.

Zhrnutie: Žiaci zhodnotia množstvo vody v jednotlivých druhoch ovocia. Pokúsia sa vysvetliť prítomnosť kvapiek vody na skle skúmavky počas zahrievania vzoriek.

Prílohy:



Vypracovala: Základná škola Kúty, Školská 694, 908 01 Kúty