

Nauka jest niesamowita

27 kwietnia uczniowie naszej szkoły uczestniczyli w pokazie doświadczeń chemicznych NAUKA JEST NIESAMOWITA.

Pokaz pod opieką p. Ireny Maciątek przygotowali uczniowie klas ósmej i siódmej: Kamil. T, Marta C., Maja G., Wiktoria S., Małgosia G., Nikola K. i Maja Z..

Celem pokazu było uświadomienie uczniom, że chemia jest jednym z przedmiotów przyrodniczych opisujących otaczające go środowisko, zajmującym się badaniem przemian substancji w inne, nowe substancje; zwrócenie uwagi uczniów na to, by zdawali sobie sprawę, że człowiek wywiera i może wywierać wpływ na procesy zachodzące w przyrodzie, że jest odpowiedzialny za własne zdrowie i środowisko.

Podczas pokazu wykonano wiele doświadczeń chemicznych:

- „Lokomotywa” – otrzymywanie tlenu w reakcji rozkładu perhydrolu w obecności KMnO_4 ,
- Chemiczne „czary mary” – wykrywanie kwasów i zasad za pomocą wskaźników: fenoloftaleiny, oranżu metylowego, soku z czerwonej kapusty,
- Dlaczego ciasto podczas pieczenia rośnie? - reakcja rozkładu proszku do pieczenia,
- Co to jest powietrze? - badanie zawartości tlenu w powietrzu,
- Metale - reakcja sodu z wodą w obecności fenoloftaleiny,
- Metale – spalanie magnezu,
- „Wybuchowe bańki”- otrzymywanie i spalanie wodoru,
- Czy metale i niemetale reagują ze sobą? - reakcja jodu z magnezem,
- Co nam jest potrzebne do oddychania, co wydychamy? - reakcja CO_2 wydychanego z płuc z wodą wapienną,
- „Samopompujący się balonik” – reakcja sody oczyszczonej z octem, badanie właściwości CO_2 ,
- „Chemiczny wulkan” – reakcja gliceryny z manganianem (VII) potasu,
- Co to jest cukier? - reakcja sacharozy (dwucukru) i glukozy – cukru prostego (zawartej w rodzynekach) ze świeżo wytrąconym $\text{Cu}(\text{OH})_2$,
- Z jakich pierwiastków składa się sacharoza – cukier w cukiernicy? - rozkład sacharozy pod wpływem stężonego H_2SO_4 ,
- Czy w pracowni chemicznej można otrzymać srebro? - próba Tollensa,
- „Pasta do zębów dla słonia” – rozkład perhydrolu pod wpływem drożdży w obecności detergentu,
- „Ekologiczne węże faraona”,
- Czy alkohol szkodzi? - badanie wpływu alkoholu na białko jaja kurzego, denaturacja białka,
- „Żarłoczna ciecz” – reakcja octanu etylu ze styropianem,
- „Co to jest suchy lód” – doświadczenia z wykorzystaniem zestalonego CO_2 .

Uczniowie bardzo aktywnie uczestniczyli w pokazie chemicznym.