



Opublikowane na: Mława (mlawa.pl)

Autor: Lidia Gniadek

Warsztaty chemiczne w Gimnazjum nr 2

Publikowane od

22.03.2016 00:00:00

Publikowane do

22.04.2016 00:00:00



Uczniowie klas III naszego gimnazjum a szczególnie klasa discovery uczestniczyli w warsztatach przeprowadzonych przez pracowników Centrum Chemii w Małej Skali w

Toruniu.

Warsztaty składały się z następujących etapów:

- Wprowadzenie do techniki chemii w małej skali (w tym podstawowe operacje laboratoryjne i zasady bezpieczeństwa oraz higieny pracy),
- Indywidualna praca uczestników (własnoręczne eksperymentowanie w parach),
- Ewaluacja eksperymentu (podsumowanie doświadczenia, wypełnienie kart pracy),
- Efektowne doświadczenie (wykonywane przez ucznia),
- Podsumowanie warsztatów.

Spotkanie miało na celu:

- przypomnienie i utrwalenie wiedzy i umiejętności przed egzaminem
- nabycie umiejętności posługiwania się sprzętem laboratoryjnym – dzięki własnoręcznemu eksperymentowaniu,
- połączenie teorii z praktyką (doświadczeniem chemicznym),
- nauka rzetelnego opisu eksperymentu (szczególnie rozróżnianie obserwacji i wniosków),
- zwiększenie zdolności manipulacyjnych,
- **nauka przez zabawę.**

Uczniowie bardzo aktywnie eksperymentowali samodzielnie i uczestniczyli w efektownych pokazach, przeprowadzonych na zakończenie i podsumowanie dnia chemicznego. Wynieśli niezapomniane wspomnienia i oraz utrwalili wcześniej poznane zagadnienia przyrodnicze.

Szkoła podejmuje współpracę z fundacją Centrum Chemii w Małej Skali w Toruniu i planuje takie zajęcia przeprowadzać cyklicznie dla uczniów naszej szkoły.

Chemia w małej skali (*small-scale chemistry* – SSC, często określana jako *mikrochemia*) jest techniką wspomagającą doświadczalne nauczanie chemii w szkołach. Polega na pracy z niewielkimi ilościami substancji, co zwiększa bezpieczeństwo eksperymentu, zmniejsza czas jego przeprowadzenia i umożliwia dokładniejsze omówienie. Innowacyjna technika Small-Scale Chemistry pozwala na nowoczesne, całościowe, przejrzyste, przyjazne i aktywizujące podejście do

doświadczalnej strony nauczania przedmiotów przyrodniczych uczniów i studentów.

Technika ta wymaga często zastosowania nietradycyjnej aparatury i metodyki stosowanej w takich dziedzinach jak mikrobiologia, biologia molekularna i nanotechnologia. Eksperymenty niejednokrotnie wykonywane są z wykorzystaniem przedmiotów używanych w gospodarstwie domowym. Technika SSC, stosowana do celów dydaktycznych na różnych poziomach kształcenia, ma ułatwiać efektywne nauczanie poprzez samodzielne wykonywanie przez uczniów (studentów) doświadczeń ukazujących istotę przemian chemicznych. Innym celem tej techniki jest ukierunkowanie nauczających na bardziej empiryczne metody poznawania chem



























Adres źródłowy: <https://mlawa.pl/arttykul/warsztaty-chemiczne-w-gimnazjum-nr-2>