

Data publikacji: 16.05.2024

Autor: Monika Sokół, Hanna Głos

## Powietrze i gazy szlachetne – lekcja chemii z wykorzystaniem TIK

Chemia jest przedmiotem eksperymentalnym, na którym uczeń zdobywa umiejętności przeprowadzaniem doświadczeń chemicznych, obserwacji i wyciągania wniosków. Niezwykle pomocna jest wizualizacja przekazywanych treści z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz umiejętność samodoskonalenia się z wykorzystaniem informacji zawartych w sieci.

Chemia to dziedzina wiedzy, która łączy teorię z praktyką, a doświadczenia chemiczne są kluczowe dla zrozumienia podstawowych zjawisk zachodzących w otaczającym nas świecie. Umiejętność korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz zasobów internetowych do samodzielnej nauki i pogłębiania wiedzy jest nieoceniona w procesie edukacji. Uczniowie mają możliwość aktywnego uczestnictwa w swoim własnym procesie nauki, rozwijania umiejętności analitycznych oraz krytycznego myślenia. Korzystanie z technologii na lekcji chemii pomaga uczniom w rozwijaniu kompetencji cyfrowych, które będą przydatne także w innych dziedzinach życia.

Podczas lekcji chemii uczniowie mieli możliwość doświadczalnego badania składu i właściwości powietrza. Dzięki pracy w grupie podczas wykonywania doświadczeń uczyli się współpracy, zapisywania obserwacji oraz wyciągania właściwych wniosków. Dokumentowali przeprowadzane doświadczenia filmami i zdjęciami wykonywanymi na smartfonach. Uczniowie uczyli się samodzielności i umiejętności porządkowania informacji pozyskanych online dotyczących gazów szlachetnych. Chętnie zaangażowali się w wykonywanie przydzielonych zadań, aby osiągnąć cel lekcji.

Przygotowana przez nauczyciela [prezentacja](#) porządkowała tok lekcji oraz umożliwiała realizację zadań przygotowanych na karcie pracy.

Podczas lekcji uczniowie korzystali ze stron internetowych: <https://zpe.gov.pl>,

<https://pl.wikipedia.org>. W ramach podsumowania zajęć rozwiązali interaktywny test przygotowany w aplikacji LearningApps.

## Autorefleksja

Samodzielne wykonywanie doświadczeń przez uczniów umożliwiło im kontakt z badanymi substancjami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz wchodzenie w interakcje z innymi uczniami i nauczycielem. Wykorzystanie narzędzi TIK na lekcji chemii przyspieszyło proces uczenia się, dzięki szybkiemu dostępowi do informacji dostępnych online. Multimedialność zasobów ułatwiła wizualizację przekazywanych treści i lepsze zrozumienie tematu. Wprowadzenie narzędzi TIK miało na celu poprawę procesu nauczania i uczenia się.

Zapraszam do zapoznania się ze scenariuszem zamieszczonym poniżej artykułu oraz [podlinkowaną prezentacją multimedialną](#).

Monika Sokół

nauczyciel matematyki i chemii w Szkole Podstawowej nr 4 im. A. Mickiewicza w Lublinie

## Komentarz obserwatora zajęć

Lekcja została przeprowadzona zgodnie z przygotowanym scenariuszem. Zajęcia lekcyjne angażowały całą społeczność klasową dzięki wykorzystaniu narzędzi TIK oraz pracy w grupie. Lekcja była atrakcyjna dla uczniów, umożliwiała im uczenie się od siebie nawzajem. Cel lekcji został osiągnięty. Stosując odpowiednio dobrane metody i formy pracy oraz środki dydaktyczne uczniowie doskonalili swoje umiejętności z zakresu korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnej.

## Pliki do pobrania

---

[M\\_Sokol\\_scenariusz.pdf, 1.36 MB](#)

[Powrót do poprzedniej strony](#)

[Poprzednia strona](#)  
[Następna strona](#)