

Mgr Halina Piankowska
Nauczyciel dyplomowany
Rzecznik MEN

**Opinia merytoryczno-dydaktyczna programu nauczania chemii w zakresie
rozszerzonym dla liceum ogólnokształcącego i technikum
„To jest chemia” autorstwa Marii Litwin i Szaroty Styki-Wlazło.
Wydawnictwo Nowa Era w Warszawie**

Przedstawiony do opinii program nauczania „To jest chemia” autorstwa Marii Litwin i Szaroty Styki-Wlazło jest przeznaczony do nauczania chemii na poziomie III etapu edukacyjnego w zakresie rozszerzonym w liceum ogólnokształcącym i technikum.

Treści w nim zawarte są zgodne z wymaganiami ogólnymi i szczegółowymi podstawy programowej w zakresie rozszerzonym oraz z aktualnym stanem wiedzy chemicznej uczniów. Stanowią dokładny opis celów kształcenia i wychowania oraz treści nauczania zawartych w podstawie programowej w zakresie rozszerzonym. Opracowany przez autorów program kładzie nacisk na kształtowanie u uczniów umiejętności odpowiedniego rozumowania, wnioskowania, analizy i syntezy informacji z różnych źródeł, co umożliwi kontynuowanie kształcenia na kierunkach przyrodniczych wyższych uczelni. Szczególny nacisk położono na eksperyment chemiczny oraz na samodzielne projektowanie, wykonywanie i dokumentowanie wykonanych doświadczeń. Może to przyczynić się do rozwijania aktywności i kształtowania samodzielności ucznia w działaniu oraz w kształtowaniu postawy odkrywcy i badacza. Doświadczenia chemiczne zalecane w podstawie programowej zostały przez autorów wyróżnione.

Stwierdzam, że program ten jest poprawny pod względem merytorycznym i dydaktycznym oraz uwzględnia aktualny stan wiedzy naukowej. Stosowane nazewnictwo związków chemicznych jest zgodne z nomenklaturą zalecaną przez Komisję Nomenklatury Polskiego Towarzystwa Chemicznego.

Przedstawione przez autorów opracowanie zawiera:

1. Wstęp - założenia dydaktyczne i wychowawcze, na jakich została oparta koncepcja programu.
2. Ogólne i szczegółowe cele edukacyjne kształcenia i wychowania.
3. Materiał nauczania związany ze szczegółowymi celami edukacyjnymi uwzględniający treści nauczania określone w podstawie programowej.

4. Ocenę osiągnięć uczniów oraz propozycje metod oceniania.
5. Propozycję rozkładu nauczania.

Wstęp stanowi informację dotyczącą ogólnych założeń opracowanego programu zgodnego z kierunkiem zmian zachodzących w edukacji młodzieży w Polsce.

Następnie zostały przedstawione ogólne i szczegółowe cele edukacyjne chemicznego kształcenia oraz wychowania. Opisy założonych osiągnięć określono w formie operacyjnej w sposób sugerujący zastosowanie aktywizujących metod nauczania eksponujących przede wszystkim eksperyment chemiczny jako główne źródło wiedzy i umiejętności ucznia. Natomiast przedstawiona w tabeli taksonomia celów nauczania będzie stanowić dużą pomoc w pracy dydaktyczno- wychowawczej nauczycieli. Wyodrębnione przez autorów cele szczegółowe umożliwiają skonstruowanie narzędzi kontroli, korektę pracy z uczniem oraz motywowanie i ukierunkowanie uczniów do osiągania jak najlepszych wyników w nauce.

Treści nauczania zostały podzielone na trzynaście działów tematycznych wraz z proponowaną ilością godzin na ich realizację. Autorzy słusznie zaproponowali realizację treści dotyczących metali i niemetalii w oparciu o omówienie bloków pierwiastków: s, p, d i f.

Pozwoli to na usystematyzowanie wiedzy o poszczególnych pierwiastkach chemicznych oraz na wyciągnięcie wniosków dotyczących podobieństw i różnic we właściwościach między nimi. Układ treści jest logiczny i gwarantuje uczniom zrozumienie pojęć, praw i zależności chemicznych. Materiał wykraczający poza wymagania podstawy programowej jest przygotowany dla uczniów szczególnie zainteresowanych chemią i jest spójny z aktualną podstawą programową i zawartymi w niej celami.

Stwierdzam, że przedstawione w programie treści kształcenia zawierają prezentację treści zgodnych z obowiązującą podstawą programową i ujętymi w niej celami zarówno w zakresie wymagań ogólnych jak i szczegółowych.

Na uwagę zasługują również zaproponowane przez autorów kryteria oceniania osiągnięć szkolnych uczniów oraz wymagania na poszczególne oceny szkolne zgodnie z obowiązującą podstawą programową oraz metody i sposoby oceniania, między innymi planowanie i wykonanie eksperymentu przez ucznia oraz opis obserwacji i wnioski.

Przedstawiona przez autorów propozycja rozkładu materiału nauczania chemii obejmuje wszystkie treści zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego chemii nieorganicznej na poziomie III etapu edukacyjnego w zakresie rozszerzonym dla liceum ogólnokształcącego i technikum. Zgodnie ze spiralnym charakterem treści nauczania autorzy wprowadzają nowe zagadnienia i umiejętności przy jednoczesnym przypomnieniu i utrwaleniu wiedzy z poprzedniego etapu edukacyjnego, co ułatwi ich przyswojenie.

Do każdej jednostki lekcyjnej autorzy zaproponowali wymagania szczegółowe dla ucznia oraz ogólne i szczegółowe wymagania podstawy programowej. Proponowane eksperymenty są ciekawe, o dużych walorach kształcących oraz możliwe do wykonania na prostym sprzęcie laboratoryjnym. Zostały trafnie dobrane do treści nauczania zgodnie z kryterium naukowości, wartości kształcącej, łatwości wykonania i przydatności do egzaminu dojrzałości.

Perfekcyjne opracowanie programu „To jest chemia” pod względem merytorycznym i dydaktycznym przez Marię Litwin i Szarotę Styka-Włazło świadczy o dużej odpowiedzialności autorów i wydawnictwa oraz ich szacunku dla odbiorców, którymi są nauczyciele chemii. Autorzy to doświadczeni i wyróżniający się nauczyciele chemii, są znani na rynku wydawniczym od kilku lat, co stanowi również gwarancję prawidłowego wyboru spośród innych programów.

Uważam, że przygotowany przez Wydawnictwo Nowa Era program „To jest chemia” autorstwa Marii Litwin i Szaroty Styki-Włazło w pełni spełnia wszystkie warunki bardzo dobrego programu do nauczania chemii na poziomie III etapu edukacyjnego w zakresie rozszerzonym w liceum ogólnokształcącym i technikum.

20.11.2019. *Halina Piankowska*

Halina Piankowska