

ANALIZA NOWEJ PODSTAWY PROGRAMOWEJ DO CHEMII DLA KLAS 7–8 Z DNIA 14 LUTEGO 2017 R.

GŁÓWNE RÓŻNICE MIĘDZY OBECNĄ PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ A NOWĄ PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ

A. Struktura dokumentów

Brak istotnych różnic, nie występuje podział na klasy, pozostawiono podział treści na działy tematyczne. Dokumenty zapisane językiem wymagań z użyciem czasowników operacyjnych.

B. Wymagania ogólne – pozostawiono te same sformułowania wymagań ogólnych. Przeformułowano i poszerzono zapisy rozwinięć wymagań.

| | |
|--|---|
| I. Pozyskiwaniu, przekraczaniu i tworzeniu informacji | Poszerzono o <i>ocenę wiarygodności</i> danych oraz o <i>konstruowanie wykresów, tabel i schematów</i> . |
| II. Rozumowaniu i zastosowaniu nabytej wiedzy do rozwiązania problemów | Przeformulowano, dodano wymagania dotyczące <i>respektowania zasad ochrony środowiska, związków między właściwościami substancji a ich budową, stosowania poprawnej terminologii chemicznej</i> . |
| III. Opracowanie czynności praktycznych | Rozszerzono opis czynności praktycznych. |

C. Wymagania szczegółowe – niewielkie zmiany, polegające głównie na przeformułowaniu zapisu wymagań, nieliczne przypadki dodania lub usunięcia treści.

Wskazanie różnic, zgodnie z kolejnymi działami:

| OBECNA PODSTAWA PROGRAMOWA obowiązująca w gimnazjum | NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA obowiązująca w ośmioletniej szkole podstawowej |
|--|---|
| 1. Substancje i ich właściwości | Przeformulowano wymaganie dotyczące zjawisk fizycznych oraz uszczegółowiono doświadczenia dotyczące mieszanin. Zmieniono kolejność zapisu wymagań. Usunięto pojęcie <i>ziarnistość materii</i> . Dodano wymagania dotyczące zasad bezpiecznej pracy z odczynnikami oraz rozpoznawania piktogramów. Poszerzono listę symboli pierwiastków o Br, I, Ba, Au. |
| 2. Wewnętrzna budowa materii | Nieznacznie przeformulowano i uszczegółowiono wymagania, zdefiniowano pojęcie <i>pierwiastek chemiczny</i> , wprowadzono pojęcie <i>elektroujemność</i> . Usunięto pojęcie <i>elektrony walencyjne</i> . Wprowadzono umiejętność stosowania zapisu $\overset{\ominus}{\text{Z}}\text{E}$. |
| 3. Reakcje chemiczne | Nieznacznie przeformulowano wymagania, dodano treść dotyczącą <i>katalizatora</i> (wymaganie nr 4). Doprecyzowano wymaganie dotyczące wykonywania obliczeń (wymaganie nr 5). Zamieniono pojęcia: egzoenergetyczne i endoenergetyczne na egzotermiczne i endotermiczne. |
| 4. Powietrze i inne gazy | Zmiana tytułu działu na: Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze . Zmieniono kolejność wymagań, przeformulowano je. Rozdzielono wymagania dotyczące tlenu, wodoru i tlenku węgla(IV), uszczegółowiono je. Dodano <i>obieg węgla w przyrodzie</i> . |
| 5. Woda i roztwory wodne | Przeformulowano wymagania, usunięto wymaganie dotyczące <i>racjonalnego gospodarowania wodą</i> . |
| 6. Kwasy i zasady | Zmiana tytułu działu na: Wodorotlenki i kwasy . Przeformulowano wymagania, dodano zapisy <i>równań dysocjacji stopniowej</i> dla H_2S i H_2CO_3 . |
| 7. Sole | Przeformulowano i uszczegółowiono wymagania. |

AUTORKA: Ewa Gryczman

GŁÓWNE RÓŻNICE POMIĘDZY OBECNĄ PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ A NOWĄ PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ

| OBECA PODSTAWA PROGRAMOWA obowiązująca w gimnazjum | NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA obowiązująca w ośmioletniej szkole podstawowej |
|--|--|
| 8. Węgiel i jego związki z wodorem | Zmiana tytułu działu na: Związki węgla z wodorem – węglowodory. Zmiana kolejności wymagań i ich przeformułowanie. Dodano pojęcie <i>wzór grupowy</i> . Dodano treści dotyczące <i>produktów destylacji ropy naftowej</i> . |
| 9. Pochodne węglowodorów. Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym. | Rozdzielono na dwa działy: 9. Pochodne węglowodorów. 10. Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym. Przeformulowano i uszczegółowiono wymagania, dodano nazwy systematyczne. Poszerzono o <i>zapis równania reakcji kondensacji glicyny</i> . Usunięto treści dotyczące amin. |

D. Warunki realizacji

Przeformulowano i rozszerzono opis warunków i sposobu realizacji m.in. o możliwość wykorzystania komputera wraz z oprogramowaniem oraz dostępnymi w internecie zasobami cyfrowymi.

| OBECA PODSTAWA obowiązująca w gimnazjum | NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA obowiązująca w ośmioletniej szkole podstawowej |
|--|--|
| | Usunięto obowiązek odbywania wycieczek dydaktycznych. |
| ... nauczyciele <u>powinni</u> wygospodarować czas na eksperymentowanie... | W nauczaniu chemii w szkole podstawowej istotne jest, aby wygospodarować czas na przeprowadzanie doświadczeń chemicznych. |
| Nauczyciele <u>powinni</u> w doświadczeniach wykorzystywać substancje z życia codziennego (np. <u>esencję herbacianą</u> , sok z czerwonej kapusty, ...) | Zmieniono obowiązek na możliwość. Nauczyciele <u>mogą</u> w doświadczeniach wykorzystywać substancje z życia codziennego (np. <u>naturalne wskaźniki kwasowo-zasadowe</u> ...) pokazując w ten sposób obecność chemii w otoczeniu. |
| Zalecane do wykonania doświadczenia zapisane w treściach wymagań szczegółowych podstawy programowej. Zestaw zalecanych doświadczeń znajduje się w KOMENTARZU DO PODSTAWY PROGRAMOWEJ PRZEDMIOTU CHEMIA (tom 5 Podstawy Programowej z komentarzami, wyd. MEN). | Zestaw precyzyjnie opisanych doświadczeń zalecanych do wykonania samodzielnie przez uczniów lub w formie pokazu nauczycielskiego (29 doświadczeń) dołączono do warunków realizacji. |

NOWA PODSTAWA PROGRAMOWA A RAMOWY PLAN NAUCZANIA

| | Gimnazjum (w trzyletnim cyklu nauczania) | ośmioletnia szkoła podstawowa (w pięcioletnim cyklu nauczania) |
|--|---|---|
| Liczba godzin | 4 godziny | 4 godziny |
| Tygodniowy wymiar godzin w poszczególnych klasach | do decyzji dyrektora szkoły | 2 godziny w klasie VII + 2 godziny w klasie VIII |
| Przydział godzin na poszczególne działy | nie określono, decyduje nauczyciel | nie określono |
| „Objętość” poszczególnych działów (oszacowana liczba wymagań szczegółowych – treści nauczania) | porównywalna | porównywalna |