

Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2020/2021

I stopień.

Obszary umiejętności

1. Znajomość nazewnictwa systematycznego związków nieorganicznych,
2. Umiejętność pisania wzorów sumarycznych i strukturalnych,
3. Umiejętność pisania i analizowania równań reakcji w formie cząsteczkowej, jonowej i jonowej skróconej,
4. znajomość cykli przemian chemicznych i umiejętność rozwiązywania chemografów.
5. Planowanie, opisywanie, przewidywanie wyników i wyciąganie wniosków z zaplanowanych doświadczeń, odróżnianie wniosku od obserwacji,
6. Umiejętność opisywania właściwości pierwiastków i przemian zachodzących między nimi na podstawie danych fizyko –chemicznych zawartych w tekście, tabeli lub wykresie,
7. Umiejętność rozwiązywania zadań rachunkowych dotyczących: rozpuszczalności, stężenia procentowego, prawa stałości składu, prawa zachowania masy, składu izotopowego,
8. Powiązanie właściwości substancji z jej zastosowaniem,
9. Umiejętność rozwiązania postawionego problemu na podstawie analizy wcześniejszego opisu podobnego zagadnienia,

II. Treści kształcenia

Treści kształcenia z chemii dla szkoły podstawowej zawarte w aktualnie obowiązującej podstawie programowej:

1. Substancje i ich właściwości.
2. Wewnętrzna budowa materii.
3. Reakcje chemiczne.

4. Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze.
5. Woda i roztwory wodne.
6. Wodorotlenki i kwasy.

Literatura (wspólna dla wszystkich stopni)

1. Podręczniki chemii dla szkoły podstawowej zatwierdzone do użytku przez MEN.
2. Szkolne poradniki chemiczne.
3. Zbiory zadań do szkół podstawowych:
 - a) K. Pazdro, M. Koszmider, Zbiór zadań do szkoły podstawowej. Klasa 7 i 8, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Warszawa 2017.
 - b) T. Kulawik, M. Litwin, Sz. Styka-Wlazło, Chemia w zadaniach i przykładach. Zbiór zadań dla klas 7 i 8 szkoły podstawowej, Nowa Era, Warszawa 2017.
 4. K. Pazdro, Zbiór zadań z chemii dla liceów i techników. Zakres rozszerzony (wybrane działy), Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Warszawa 2019.
 5. A. Rygielska, Zadania dla uczestników konkursów chemicznych, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro 2014.