

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii
dla uczniów szkół podstawowych
województwa śląskiego w roku szkolnym 2023/2024**

I stopień

I. 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
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,
10. umiejętność rozwiązywania zadań dotyczących zjawiska promieniotwórczości.

II. Treści kształcenia:

1. Substancje i ich właściwości.
2. Wewnętrzna budowa materii.

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

Literatura (wspólna dla wszystkich stopni) 1. Podręczniki chemii dla szkoły podstawowej zatwierdzone do użytku przez MEiN. 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.

Pierwszy etap konkursu odbędzie się czwartek 26 października o godz. 14.30 w sali 49.