

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

**I. Zakres umiejętności**

Umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Chemii opisane są w podstawie programowej dla przedmiotu chemia dla szkoły podstawowej - *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej* (Dz.U. 2017 poz. 356, ze zm.) oraz wynikają z treści wykraczających poza przedmiotową podstawę programową.

1. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji.
2. Opisywanie właściwości substancji i wyjaśnianie przebiegu przemian zachodzących między nimi na podstawie danych fizyko-chemicznych zawartych w tekście, tabeli lub na wykresie.
3. Wskazywanie na związek między właściwościami substancji a ich budową chemiczną i zastosowaniem, a także na wpływ substancji na środowisko naturalne.
4. Zapisywanie wzorów sumarycznych, strukturalnych i półstrukturalnych (grupowych).
5. Znajomość nazewnictwa systematycznego i zwyczajowego.
6. Pisanie i analizowanie równań reakcji w formie cząsteczkowej, jonowej i jonowej skróconej.
7. Planowanie ciągów przemian chemicznych i umiejętność rozwiązywania chemografów.
8. Planowanie, opisywanie, prognozowanie i interpretowanie wyników doświadczeń i eksperymentów chemicznych, odróżnianie wniosków od obserwacji.
9. Rozwiązywanie postawionego problemu na podstawie analizy podanej informacji oraz wcześniejszego opisu podobnego zagadnienia
10. Rozwiązywanie zadań dotyczących zjawiska promieniotwórczości.
11. Wykonywanie obliczeń chemicznych.

**II. Zakres treści**

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Chemii obejmuje i poszerza treści podstawy programowej z ww. przedmiotu. Treści wykraczające poza określone w przedmiotowej podstawie programowej ujęto w wykazie treści, odpowiednio na II i III stopień konkursu. Proponowana, wskazana poniżej literatura obejmuje zakres treści konkursu.

**I stopień**

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury opracowuje i przekazuje uczniom szkoły szkolna komisja konkursowa – § 6.2. regulaminu konkursu.

## II stopień

### Zakres treści

1. Substancje i ich właściwości
2. Wewnętrzna budowa materii.
3. Wiązania chemiczne.
4. Reakcje chemiczne. Prawo zachowania masy.
5. Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze.
6. Woda i roztwory wodne.
7. Wodorotlenki i kwasy.
8. Obliczenia stechiometryczne: prawo zachowania masy, obliczenia według równania reakcji chemicznej, obliczenia składu procentowego i wagowego związku chemicznego.
9. Zadania rachunkowe dotyczące stężenia procentowego roztworu oraz rozpuszczalności.

***oraz następujące treści wykraczające poza podstawę programową:***

10. Prawo stałości składu. Obliczenia związane ze stechiometrią wzoru chemicznego.
11. Obliczanie masy atomowej pierwiastka na podstawie jego składu izotopowego oraz obliczenia składu izotopowego pierwiastka.
12. Symbole pierwiastków: cyna, złoto i rtęć oraz stosowanie ich do ustalania wzorów i nazw wzorów chemicznych.
13. Zjawisko promieniotwórczości. Rozpady promieniotwórcze  $\alpha$  i  $\beta^-$ . Czas połowicznego rozpadu.
14. Otrzymywanie i właściwości wodorotlenków trudno rozpuszczalnych w wodzie.

## III stopień

### Zakres treści

1. Treści z II stopnia konkursu.
2. Sole.
3. Związki węgla z wodorem – węglowodory
4. Pochodne węglowodorów.
5. Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym.

***oraz następujące treści wykraczające poza podstawę programową:***

6. Mol. Masa molowa. Objętość molowa gazów. Masowy i molowy stosunek stechiometryczny reagentów.
7. Otrzymywanie soli w wyniku reakcji pomiędzy tlenkami metali i tlenkami niemetalu oraz w wyniku reakcji metali z niemetalami.
8. Reakcje wypierania słabych kwasów i zasad.
9. Wzory sumaryczne, strukturalne oraz półstrukturalne (grupowe) węglowodorów alifatycznych o nierozgałęzionych łańcuchach do 10 atomów węgla w cząsteczce oraz ich nazewnictwo systematyczne i zwyczajowe.
10. Nazewnictwo systematyczne i zwyczajowe pochodnych węglowodorów alifatycznych o nierozgałęzionych łańcuchach do 6 atomów węgla w cząsteczce.
11. Wybrane reakcje charakterystyczne w chemii organicznej: próba akroleinowa, próba Tollensa, próba Trommera, próba biuretowa, próba ksantoproteinowa.

### III. Proponowana literatura

#### II stopień

1. Podręczniki do nauki chemii w klasie VII szkoły podstawowej wpisane do wykazu podręczników dopuszczonych do użytku szkolnego w poprzednich latach.
2. 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-Włazło, *Chemia w zadaniach i przykładach. Zbiór zadań dla szkoły podstawowej*, Nowa Era, Warszawa 2020 lub T. Kulawik, M. Litwin, Sz. Styka-Włazło, *Chemia w zadaniach i przykładach. Zbiór zadań dla klas 7 i 8 szkoły podstawowej*, Nowa Era, Warszawa 2017.
3. A. Rygielska, *Zadania dla uczestników konkursów chemicznych*, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro 2015.

Miejsce i rok wydania podanych pozycji literatury mogą być inne.

#### III stopień

1. Literatura z II stopnia konkursu.
2. Podręczniki do nauki chemii w klasie VIII szkoły podstawowej wpisane do wykazu podręczników dopuszczonych do użytku szkolnego w poprzednich latach.
3. A. Kazubski, *Chemia. Zbiór zadań. Klasy 7-8 2023 wersja rozszerzona*, Mac Edukacja 2023.
4. K. Pazdro, *Zbiór zadań z chemii dla liceów i techników. Zakres rozszerzony (wybrane działy – 2.1-2.4, 4.1-4.3, 8.1, 8.3)*, Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro, Warszawa 2019.

Miejsce i rok wydania podanych pozycji literatury mogą być inne.

**Protokół  
pierwszego stopnia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

Nazwa szkoły .....

Adres i telefon szkoły .....

Adres e-mail szkoły .....

Gmina/Powiat .....

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w ..... \*

**Szkolna komisja konkursowa w składzie:**

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	podpis
1		Przewodniczący	
2		Członek	

stwierdza, że eliminacje pierwszego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie .....

Liczba uczniów zakwalifikowanych do drugiego stopnia .....

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu .....

.....

*\*niepotrzebne skreślić*

.....  
*miejsowość, data*

.....  
*podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej*

**Uwaga: zgodnie z § 15 ust. 1 pkt 3 Regulaminu Konkursu Przedmiotowego Prace uczniów oraz załącznik nr 2 pozostają w dokumentacji szkoły.**

**ZAŁĄCZNIK NR 2 A**

**Wykaz uczniów,  
którzy uzyskali kwalifikację do drugiego stopnia  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

lp.	imię i nazwisko ucznia	klasa	liczba uzyskanych punktów

.....  
data

.....  
pieczętka szkoły

.....  
podpis Dyrektora szkoły

**Uwaga:** zgodnie z § 15 ust. 1 pkt 3 Regulaminu Konkursu Przedmiotowego *Prace uczniów* oraz załącznik nr 2 A pozostaje w dokumentacji szkoły.

**Klauzula informacyjna  
dla uczestników konkursu przedmiotowego  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (**RODO**) informujemy:

<b>Kto jest administratorem danych osobowych?</b>	Administratorem danych osobowych uczestników wojewódzkich konkursów przedmiotowych jest Śląski Kurator Oświaty w Katowicach, ul. Powstańców 41 a 40-024 Katowice. <b>e-mail: kancelaria@kuratorium.katowice.pl, skrytka ePUAP: /y77uu54yfi/skrytka</b>
<b>Z kim można się kontaktować w sprawie przetwarzania danych osobowych?</b>	We wszystkich sprawach związanych z ochroną i przetwarzaniem danych osobowych mogą się Państwo kontaktować z Inspektorem Ochrony Danych: <b>e-mail: iod@kuratorium.katowice.pl, tel: 32 606-30-37</b>
<b>Jakie dane, w jakim celu oraz na jakiej podstawie będą przetwarzane dane osobowe?</b>	Podane dane osobowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• imię,</li> <li>• nazwisko,</li> <li>• data urodzenia,</li> <li>• miejsce urodzenia,</li> <li>• imiona i nazwiska rodziców/opiekunów prawnych uczestnika konkursu,</li> <li>• nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu,</li> <li>• klasa</li> </ul> będą przetwarzane w celu przeprowadzenia wojewódzkich konkursów przedmiotowych na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>art. 6 ust. 1 lit. a</b> czyli zgody na przetwarzanie danych uczestnika konkursu,</li> <li>• <b>art. 6 ust. 1 lit. c RODO</b> w związku z realizacją przepisów art. 51 ust.1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz. 900), a także § 1-5 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzenia konkursów, turniejów i olimpiad (Dz.U. z 2020 r. poz. 1036), dla których przetwarzanie danych jest niezbędne.</li> </ul> Imiona i nazwiska laureatów wielokrotnych oraz nazwy szkół, do których uczęszczają, wizerunek laureatów mogą być publikowane na stronie Kuratorium Oświaty w Katowicach: <a href="http://www.kuratorium.katowice.pl">http://www.kuratorium.katowice.pl</a> .
<b>Przez jaki okres będą przechowywane dane osobowe?</b>	Dane osobowe uczestnika konkursu po zrealizowaniu celu, dla którego zostały zebrane, będą przechowywane do końca roku szkolnego a następnie archiwizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
<b>Kto ma dostęp do danych osobowych?</b>	Obsługą wojewódzkich konkursów przedmiotowych odbywać się będzie poprzez platformę internetową Konkursy przedmiotowe Kuratorium Oświaty w Katowicach, pod adresem: <a href="https://konkursy.kuratorium.katowice.pl">https://konkursy.kuratorium.katowice.pl</a> dostępnej <b>wyłącznie dla organizatorów konkursu i dyrektora szkoły</b> , do której uczęszcza uczestnik konkursu. Dane osobowe uczestników konkursu będą udostępniane członkom Wojewódzkiej Komisji Konkursowej.
<b>Jakie prawa przysługują w związku z ochroną danych osobowych?</b>	Osoby, których dane dotyczą, mają prawo do: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) dostępu do treści danych osobowych;</li> <li>b) żądania sprostowania danych osobowych, które są nieprawidłowe;</li> <li>c) żądania usunięcia danych osobowych,</li> <li>d) żądania ograniczenia przetwarzania.</li> </ol> W przypadku uznania, że przetwarzanie przez Kuratorium Oświaty w Katowicach udostępnianych danych osobowych narusza przepisy RODO, przysługuje uczestnikowi konkursu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
<b>Czy podawanie danych osobowych jest konieczne?</b>	Podanie przez Państwa danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Konsekwencją niepodania danych będzie brak możliwości udziału w konkursie.

**ZAŁĄCZNIK NR 4**

.....	.....
.....	<i>imię/imiona i nazwisko uczestnika WKP</i>
.....	.....
.....	<i>ucznia/uczennicy klasy</i>
<i>imiona i nazwiska rodziców (opiekunów prawnych)</i>	.....
	<i>pełna nazwa szkoły</i>
	.....
	<i>data i miejsce urodzenia</i>

**Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestnika  
wojewódzkiego konkursu przedmiotowego  
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2024/2025**

Na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. – RODO, wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu .....

*(imię/imiona i nazwisko dziecka)*

przez Śląskiego Kuratora Oświaty w Katowicach, w celu przeprowadzenia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025.

Wyrażenie zgody obejmuje następujące dane: imię, nazwisko, wizerunek, klasa oraz nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu oraz dane, o których mowa w § 12 regulaminu konkursu.

Zakres zgody na publikację wyników i wizerunku obejmuje: prezentację wyników wielokrotnych laureatów, wręczenie zaświadczeń podczas gali laureatów oraz publikację zdjęć wykonanych podczas uroczystości.

.....  
miejsowość, data

.....  
(czytelny podpis wyrażającego zgodę)

**Regionalny Ośrodek  
Doskonalenia Nauczycieli  
„WOM” w Bielsku-Białej**

**Protokół eliminacji drugiego stopnia  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

Nazwa szkoły.....

Adres szkoły i nr telefon .....

Adres e-mail szkoły .....

Gmina/Powiat .....

Wydział Nadzoru Pedagogicznego/Delegatura Kuratorium Oświaty w ..... \*

**Szkolna Komisja Konkursowa w składzie:**

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	miejsce pracy wpisać ,w przypadku nauczyciela zatrudnionego w innej szkole	podpis
1		Przewodniczący		
2		Członek		
3		Członek		

stwierdza, że:

1. pobrany zestaw konkursowy został zabezpieczony zgodnie z zasadami określonymi w § 18 ust. 3 i 4 regulaminu konkursu.
2. eliminacje drugiego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie .....

Liczba uczniów, którzy osiągnęli 85 % i więcej punktów .....

Informacje o uczniach z innych szkół biorących udział w konkursie (imię i nazwisko, nazwa szkoły)

.....  
.....  
.....

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu .....

.....  
.....

\* niepotrzebne skreślić

.....  
miejsowość, data

.....  
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej



**ZAŁĄCZNIK NR 5A**

**Wykaz uczniów,  
którzy po ocenie przez szkolną komisję konkursową osiągnęli 85 % i więcej punktów  
na drugim stopniu  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

<b>lp.</b>	<b>imię i nazwisko ucznia</b> (wg malejącej liczby uzyskanych punktów)	<b>kod ucznia</b>	<b>data urodzenia ucznia</b>	<b>miejsce urodzenia ucznia</b>	<b>klasa</b>	<b>liczba uzyskanych punktów</b>	<b>nazwa szkoły w przypadku ucznia z innej szkoły</b>

.....  
*data*

.....  
*pieczęćka szkoły*

.....  
*podpis Dyrektora szkoły*

*(pieczęć szkoły)*

.....  
*(miejsowość, data)*

### **Oświadczenie**

#### **Członków Szkolnej Komisji Konkursowej**

Zobowiązuję się przestrzegać przepisów regulaminu Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2024/2025 oraz nie ujawniać uczestnikom wyników konkursu przed terminem przewidzianym w regulaminie.

Oświadczam, że przyjmuję odpowiedzialność nałożoną na mnie w zakresie określonym w Regulaminie szczegółowym Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Czytelny podpis</b>
	Przewodniczący	
	Członek	
	Członek	

*(podpis i pieczęć dyrektora szkoły)*

**Karta uczestnika Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego<sup>1</sup>**

1. Nazwisko ucznia		
2. Imię/ imiona ucznia		
3. Imiona i nazwiska rodziców/prawnych opiekunów	Matka/prawny opiekun	
	Ojciec/prawny opiekun	
4. Pełna nazwa szkoły		
5. Klasa		
6. Adres szkoły		
7. Powiat		
8. Gmina		
9. Nr tel. szkoły, e-mail szkoły		
10. Wydział/Delegatura Kuratorium Oświaty, na terenie której znajduje się szkoła		
11. Numer kodowy wypełnia członek komisji konkursowej w dniu konkursu		

.....  
*miejsowość, data*

.....  
*podpis i pieczętka Dyrektora Szkoły*

Każdy uczestnik III stopnia powinien posiadać kartę do kodowania opracowaną komputerowo. Dyrektor szkoły odpowiada za przygotowanie karty zgodnie z załączonym wzorem.

<sup>1</sup> WZÓR – PROSZĘ WYPEŁNIĆ KOMPUTEROWO

**Kuratorium Oświaty  
w Katowicach  
ul. Powstańców 41 A  
40-024 Katowice**

**Protokół  
stopnia trzeciego Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący .....

Członkowie

- 1. ....
- 2. ....
- 3. ....
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....

stwierdza, że trzeci stopień Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025 został przeprowadzony zgodnie z regulaminem ogólnym zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczestników trzeciego stopnia .....

Obserwator .....	.....	.....
imię, nazwisko	nazwa instytucji	podpis

Załącznik: Wykaz uczestników stopnia wojewódzkiego\*

Listę uczestników stopnia wojewódzkiego należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.

.....  
miejsowość, data

.....  
podpis Przewodniczącego  
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej

**Kuratorium Oświaty  
w Katowicach  
ul. Powstańców 41 A  
40-024 Katowice**

**Lista laureatów  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii  
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

**Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:**

**Przewodniczący** .....

**Członkowie** 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
6. ....

**przedkłada listę laureatów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025, która stanowi załącznik do protokołu.\***

**Ogólna liczba laureatów wynosi** .....

*\*Listę laureatów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....  
*miejsowość, data*

.....  
*podpis Przewodniczącego  
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

**ZAŁĄCZNIK NR 8 B**

**Kuratorium Oświaty  
w Katowicach  
ul. Powstańców 41 A  
40-024 Katowice**

**Lista finalistów  
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego  
z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego  
w roku szkolnym 2024/2025**

**Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:**

**Przewodniczący** .....

**Członkowie** 1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....  
5. ....  
6. ....

przedkłada listę finalistów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025, która stanowi załącznik do protokołu.\*

Ogólna liczba finalistów wynosi .....

*\*Listę finalistów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....  
*miejsowość, data*

.....  
*podpis Przewodniczącego  
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*