

**REGULAMIN SZCZEGÓŁOWY KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO  
Z CHEMII  
ORGANIZOWANEGO PRZEZ KUJAWSKO-POMORSKIEGO KURATORA OŚWIATY  
dla uczniów klas IV-VIII szkół podstawowych w roku szkolnym 2023/2024**

Na podstawie art. 51 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2023 r. poz. 900 z późn. zm.), w związku z § 1-5 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzania konkursów, turniejów i olimpiad (Dz. U. z 2020 r. poz. 1036) oraz § 9 ust. 4 pkt 13 Regulaminu Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy, stanowiącym załącznik do Zarządzenia Nr 67/2017 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie ustalenia Regulaminu Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy, w związku postanowieniami Regulaminu ogólnego konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty w województwie kujawsko-pomorskim dla uczniów klas IV-VIII szkół podstawowych w roku szkolnym 2023/2024 wprowadzonego Zarządzeniem Nr 45/2023 Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty z dnia 18 września 2023 r. w sprawie organizacji konkursów przedmiotowych organizowanych przez Kujawsko-Pomorskiego Kuratora Oświaty dla uczniów klas IV-VIII szkół podstawowych województwa kujawsko-pomorskiego w roku szkolnym 2023/2024, ustala się Regulamin szczegółowy Konkursu Przedmiotowego z Chemii dla uczniów klas IV-VIII szkół podstawowych w roku szkolnym 2023/2024.

## **I. CELE KONKURSU**

1. Promowanie uczniów uzdolnionych w zakresie nauk matematyczno - przyrodniczych, a w szczególności chemii.
2. Rozwijanie uzdolnień i zainteresowań poznawczych uczniów w zakresie chemii.
3. Motywowanie szkół do podejmowania różnorodnych działań w pracy z uczniem zdolnym.
4. Rozwijanie u uczniów umiejętności wykorzystania wiedzy do rozwiązywania problemów w twórczy sposób.
5. Wdrażanie uczniów do samokształcenia.
6. Zwrócenie uwagi na ciekawe, ponadczasowe problemy chemiczne.
7. Doskonalenie umiejętności wyjaśniania przebiegu zjawisk i procesów chemicznych.
8. Zwrócenie uwagi na korelację międzyprzedmiotową i wykorzystanie chemii w praktyce.
9. Wyróżnienie osiągnięć uczniów oraz nauczycieli motywujących i przygotowujących uczniów do udziału w konkursie.

## II. FORMA PRZEPROWADZANIA ELIMINACJI

Konkurs przedmiotowy z chemii jest trzystopniowy i obejmuje:

1. etap I - zwany etapem szkolnym; przeprowadzany w formie pisemnej w macierzystej szkole uczestnika;
2. etap II - zwany etapem rejonowym; przeprowadzany na platformie on-line w macierzystej szkole uczestnika;
3. etap III - zwany etapem wojewódzkim; przeprowadzany w formie pisemnej stacjonarnej, przeprowadzany w **II Liceum Ogólnokształcącym im. Mikołaja Kopernika ul. Uroczą 3 we Włocławku.**

- Etap szkolny przeprowadzają i sprawdzają szkolne komisje konkursowe.
- Etap rejonowy przeprowadzają zespoły nadzorujące, wyniki są generowane automatycznie na platformie on-line.
- Etap wojewódzki przeprowadza wojewódzka komisja konkursowa, prace uczestników sprawdzane są przez wojewódzką komisję konkursową.
- Każdy etap konkursu przeprowadzany jest w terminie wskazanym w Terminarzu Konkursów – załącznik nr 2 do Regulaminu ogólnego.
- Na etapie szkolnym i rejonowym konkursu czas pracy uczestników z arkuszem wynosi 60 minut dla każdego etapu.
- Na etapie wojewódzkim czas pracy uczestników z arkuszem wynosi 90 minut.
- Czas pracy uczniów na każdym etapie liczy się od momentu rozpoczęcia pracy z arkuszem konkursowym.

## III. TERMINARZ

Terminy i miejsca przeprowadzania etapów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Chemii – zgodnie z załącznikiem nr 2 do Regulaminu ogólnego.

ETAP	TERMIN	GODZINA	MIEJSCE
Etap I - szkolny	20.11.2023r. (poniedziałek)	10.00 – 11.00	Szkoła macierzysta uczestnika
Etap II - rejonowy	22.01.2024r. (poniedziałek)	10.00 – 11.00	Szkoła macierzysta uczestnika – platforma on-line

Etap III - wojewódzki	22.03.2024r. (piątek)	12.30 – 14.00	II Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika ul. Urocza 3, 87-800 Włocławek tel. (54) 236-02-23 Dyrektor Małgorzata Ćwikowska
-----------------------	--------------------------	---------------	--

#### IV. ZAKRES WIADOMOŚCI I UMIEJĘTNOŚCI WYMAGANY NA POSZCZEGÓLNYCH ETAPACH KONKURSU

Na wszystkich etapach uczeń powinien wykazać się wiadomościami i umiejętnościami określonymi w *Celach kształcenia – wymaganiach ogólnych i treściach nauczania – wymaganiach szczegółowych Podstawy programowej kształcenia ogólnego*, w części dotyczącej przedmiotu chemia na II etapie edukacyjnym, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356 z późn. zm.), tzn.:

##### I. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji.

Uczeń:

1. pozyskuje i przetwarza informacje z różnorodnych źródeł z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych;
2. ocenia wiarygodność uzyskanych danych;
3. konstruuje wykresy, tabele i schematy na podstawie dostępnych informacji.

##### II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.

Uczeń:

1. opisuje właściwości substancji i wyjaśnia przebieg prostych procesów chemicznych;
2. wskazuje na związek właściwości różnorodnych substancji z ich zastosowaniami i ich wpływem na środowisko naturalne;
3. respektuje podstawowe zasady ochrony środowiska;
4. wskazuje na związek między właściwościami substancji a ich budową chemiczną;
5. wykorzystuje wiedzę do rozwiązywania prostych problemów chemicznych;
6. stosuje poprawną terminologię;
7. wykonuje obliczenia dotyczące praw chemicznych.

### III. Opanowanie czynności praktycznych.

Uczeń:

1. bezpiecznie posługuje się prostym sprzętem laboratoryjnym i podstawowymi odczynnikami chemicznymi;
2. projektuje i przeprowadza proste doświadczenia chemiczne;
3. rejestruje ich wyniki w różnej formie, formułuje obserwacje, wnioski oraz wyjaśnienia;
4. przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

#### Zakres merytoryczny konkursu:

Uczestnicy konkursu winni, na poszczególnych etapach konkursu wykazać się wiadomościami i umiejętnościami obejmującymi wskazane treści nauczania - wymagania szczegółowe podstawy programowej kształcenia ogólnego, w części dotyczącej przedmiotu chemia na II etapie edukacyjnym oraz wskazanymi wiadomościami i umiejętnościami poszerzającymi treści podstawy programowej, jak również stosowaniem zasady korelacji w przedmiotach matematyczno-przyrodniczych.

#### ETAP SZKOLNY

Zakres merytoryczny szkolnego etapu konkursu dotyczy treści nauczania następujących działów tematycznych podstawy 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.

#### Z poszerzeniem o:

- obliczanie stężeń procentowych roztworów otrzymanych w wyniku mieszania, rozcieńczania i zatężania,
- izotopy i przemiany promieniotwórcze (obliczanie średniej masy atomowej pierwiastka chemicznego; obliczanie zawartości procentowej izotopów w pierwiastku chemicznym; ustalanie produktów przemian promieniotwórczych  $\alpha$  oraz  $\beta$ ).

#### ETAP REJONOWY

Na etapie rejonowym konkursu obowiązuje zakres wiadomości i umiejętności etapu szkolnego konkursu. Zakres merytoryczny dotyczy następujących działów tematycznych podstawy programowej:

1. Sole,

2. Związki węgla z wodorem – węglowodory,

**Z poszerzeniem o:**

- mol, objętość molowa gazów, liczba Avogadro,
- stężenia molowe roztworów, przeliczanie stężeń,
- obliczanie stężenia molowego roztworu otrzymanego w wyniku mieszania lub rozcieńczenia,
- obliczenia stechiometryczne (stosunek stechiometryczny),
- reakcje w wodnych roztworach elektrolitów (przewidywanie odczynu wodnych roztworów soli).

### ETAP WOJEWÓDZKI

Na etapie wojewódzkim konkursu obowiązuje zakres wiadomości i umiejętności etapu szkolnego i rejonowego. Zakres merytoryczny dotyczy treści nauczania następujących działów tematycznych podstawy programowej:

1. Pochodne węglowodorów,
2. Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym (długołańcuchowe kwasy monokarboksylowe nasycone i nienasycone, tłuszcze, glicyna, białka, cukry proste i złożone).

**Z poszerzeniem o:**

- obliczenia stechiometryczne (stosunek niestechiometryczny; wydajność reakcji chemicznej).

### V. PROPONOWANY WYKAZ LITERATURY NA WSZYSTKIE ETAPY KONKURSU OBOWIĄZUJĄCY UCZESTNIKÓW ORAZ STANOWIĄCY POMOC DLA NAUCZYCIELA

- Podręczniki chemii dopuszczone przez MEiN do użytku szkolnego, przeznaczone do kształcenia ogólnego, uwzględniające podstawę programową kształcenia ogólnego w szkole podstawowej. <https://podreczniki.men.gov.pl/>
- Zbiory zadań, zeszyty ćwiczeń będących obudową podręczników dopuszczonych przez MEiN. Opracowania zadań konkursowych z lat ubiegłych np. wydawnictwa Tutor.
- Rozporządzenie MEiN z 14 lutego 2017 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej (Dz.U. z 2017 r. poz. 356).
- D. Strutyńska, P. Wróblewski, Ł. Sporny, Chemia, klasy 7 i 8. Zbiór zadań dla każdego. MAC Edukacja.
- T. Kulawik, M. Litwin, Sz. Styka-Wlazło, Chemia w zadaniach i przykładach. Zbiór zadań dla szkoły podstawowej, Nowa Era, Warszawa, 2017.
- K. M. Pazdro, M. Koszmider, Chemia w szkole podstawowej 900 zadań – od łatwych do trudnych, OE Krzysztof Pazdro, Warszawa, 2017.
- M. Koszmider, K. Pazdro, Zbiór zadań do szkoły podstawowej. Klasa 7 i 8.
- A. Rygielska, *Zadania dla uczestników konkursów chemicznych*, OE K. Pazdro, Warszawa 2014.

## VI. UCZESTNICY KAŻDEGO ETAPU KONKURSU POWINNI DYSPONOWAĆ

Przyborami do pisania i rysowania: kartki papieru (brudnopis), pióro lub długopis, ołówki – przeznaczony jedynie do rysowania; gumkę i kalkulator prosty pozwalający na dokonanie czterech podstawowych działań arytmetycznych; tablice chemiczne czyli:

- układ okresowy pierwiastków chemicznych;
- tablica rozpuszczalności soli i wodorotlenków w wodzie;
- tablica wartości elektrojemności pierwiastków w skali Paulinga.

### **Wszelkich informacji dotyczących organizacji i przebiegu konkursu udzielają:**

Przewodniczący Komisji Wojewódzkiej Konkursu Przedmiotowego z Chemii:

Andrzej Nowicki - wizytator Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy

e-mail: [anowicki@bydgoszcz.uw.gov.pl](mailto:anowicki@bydgoszcz.uw.gov.pl), tel. 54 426 40 34

Koordynator konkursów przedmiotowych:

Katarzyna Sobieszczńska - starszy wizytator Kuratorium Oświaty w Bydgoszczy

e-mail: [ksobieszczanska@bydgoszcz.uw.gov.pl](mailto:ksobieszczanska@bydgoszcz.uw.gov.pl), tel. 52 34 97 625

Wiceprzewodniczący Komisji Wojewódzkiej z Chemii:

Agata Wiśniewska – nauczyciel w II Liceum Ogólnokształcącym im. Mikołaja Kopernika we Włocławku, autor regulaminu szczegółowego

e-mail: [agata23.wisniewska@gmail.com](mailto:agata23.wisniewska@gmail.com), tel. 54 23 60 223

**Informacje dotyczące organizacji, przebiegu i wyników konkursu są przekazywane wyłącznie poprzez strony:**

[www.gov.pl/web/ko-bydgoszcz](http://www.gov.pl/web/ko-bydgoszcz)

(w zakładce: Konkursy i olimpiady, Konkursy Kuratora Oświaty [www.gov.pl/web/ko-bydgoszcz/konkursy-kuratora-oswiaty](http://www.gov.pl/web/ko-bydgoszcz/konkursy-kuratora-oswiaty))

[www.kuratorium.bydgoszcz.uw.gov.pl/main.php](http://www.kuratorium.bydgoszcz.uw.gov.pl/main.php)

(w zakładce konkursy kuratora, informacje o konkursach:

[www.kuratorium.bydgoszcz.uw.gov.pl/main.php?start=konkursy](http://www.kuratorium.bydgoszcz.uw.gov.pl/main.php?start=konkursy)).