Mińsk Mazowiecki, dnia 19 października 2026 r.

REGULAMIN II EDYCJI KONKURSU „alCHEMIK”

dla uczniów klas ósmych szkół podstawowych w roku szkolnym 2026/2027

I. Organizatorzy Konkursu

Organizatorem II edycji Konkursu „alCHEMIK” dla uczniów Szkół Podstawowych są nauczyciele chemii Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie pod kierownictwem Dyrektora Szkoły Pani Marleny Pustoły.

II. Cele Konkursu

- popularyzacja przedmiotu ścisłego jakim jest chemia,
- pogłębienie wiedzy chemicznej,
- rozwijanie zainteresowań przedmiotem,
- wyłonienie uczniów uzdolnionych w zakresie chemii,
- wykształcenie umiejętności planowania eksperymentów chemicznych, przewidywania i interpretacji wyników,
- rozwijanie umiejętności łączenia wiadomości z chemii z wiadomościami z innych przedmiotów przyrodniczych.

III. Organizacja Konkursu

1. Konkurs przeznaczony jest dla uczniów klas ósmych szkół podstawowych.
2. Zgłoszenie udziału w konkursie następuje do dnia **18 stycznia 2027 r.** poprzez przesłanie wypełnionego formularza rejestracji (załącznik nr 1) oraz oświadczenia opiekunów prawnych uczestnika konkursu o wyrażeniu zgody na przetwarzanie danych osobowych (załącznik nr 2) na adres mailowy: **alchemik@zsmsc.edu.pl**. Wymagane jest posiadanie konta w domenie @gmail.com
3. Eliminacje są dwustopniowe:

   a) I etap – szkolny (on-line)

   - I etap Konkursu odbędzie się w szkołach macierzystych w formie **on-line na platformie Google Forms (Formularze Google)** w dniu **1 marca 2027 r. o godzinie 9:00** i potrwa **60 minut**.

- Warunkiem koniecznym do przystąpienia do testu jest posiadanie przez każdego uczestnika indywidualnego adresu e-mail w domenie **@gmail.com**.
- Przebieg etapu szkolnego w danej placówce nadzoruje Szkolna Komisja Konkursowa powołana przez Dyrektora Szkoły Podstawowej.
- Zadania na etap szkolny obejmują pytania otwarte i zamknięte z zakresu materiału podanego w punkcie IVa regulaminu i przygotowywane są przez Organizatorów Konkursu.
- Uczestnicy bezpośrednio po zakończeniu testu otrzymują podgląd uzyskanych wyników.
- Do II etapu kwalifikuje się **14 uczniów** z całej grupy startujących, którzy uzyskają najwyższą liczbę punktów.
- Informację o osobach zakwalifikowanych do II etapu Organizatorzy prześlą do szkół w dniu **1 marca 2027 r.**

b) II etap – finałowy

- II etap Konkursu odbędzie się **8 marca 2027 r.** w Zespole Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie w Mińsku Mazowieckim przy ul. 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego Warszawa 1 i potrwa **120 minut**.
- Pytania i zadania na ten etap przygotowują nauczyciele chemii Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie w Mińsku Mazowieckim.
- **Etap II składa się z dwóch części:**
  1. **Część pisemna** - zadania zamknięte i otwarte z zakresu materiału podanego w punkcie IVb regulaminu (60 minut),
  2. **Część laboratoryjna -** będzie polegała na analizie nagrania przedstawiającego doświadczenie chemiczne przeprowadzone przez uczniów ZSMSC. Zadaniem uczestników będzie uważna obserwacja przebiegu eksperymentu oraz uzupełnienie kart laboratoryjnych, obejmujących rozpoznanie sprzętu laboratoryjnego i zastosowanych odczynników, opis zaobserwowanych zmian oraz sformułowanie wniosków wynikających z przeprowadzonego doświadczenia.
- Prace oraz zadanie laboratoryjne ocenia (wg przygotowanego przez organizatora klucza), zatwierdza wyniki i wyłania laureatów Komisja Konkursowa złożona z nauczycieli Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie w Mińsku Mazowieckim.
- Laureatami zostaje **troje uczniów**, którzy uzyskali najwyższą łączną liczbę punktów w tym etapie.

IV. Zakres wiedzy i umiejętności

a) etap I – szkolny

1. **Zasady bezpieczeństwa na lekcjach chemii**
   - Nazewnictwo sprzętu i szkła laboratoryjnego.
   - Piktogramy.
   - Środki ochrony osobistej.
   - Zasady BHP na pracowni chemicznej.
2. **Budowa materii**
   - Substancje i ich właściwości.
   - Mieszaniny i metody ich rozdzielania.
   - Pierwiastki i związki chemiczne.
   - Budowa atomu – liczba atomowa, masa atomowa, izotopy.
   - Układ okresowy pierwiastków – grupy, okresy, metale, niemetale, półmetale.
   - Wiązania chemiczne: jonowe, kowalencyjne, metaliczne.
3. **Reakcje chemiczne**
   - Pojęcie reakcji chemicznej i równania reakcji.
   - Rodzaje reakcji chemicznych (syntezy, analizy, wymiany, spalania).
   - Prawo zachowania masy, prawo stałości składu.
   - Obliczenia chemiczne na podstawie równań reakcji.
   - Masa molowa, objętość molowa gazu, ilość moli.
4. **Roztwory**
   - Pojęcie roztworu i jego składniki.
   - Rodzaje roztworów i sposoby ich opisu.
   - Stężenie procentowe i molowe – obliczenia.
   - Proces rozpuszczania i czynniki wpływające na rozpuszczalność.
5. **Substancje nieorganiczne**
   - Tlenki, kwasy, zasady i sole – budowa, nazewnictwo, właściwości i otrzymywanie.
   - Reakcje charakterystyczne dla poszczególnych klas związków.
   - Odróżnianie substancji na podstawie właściwości chemicznych i fizycznych.

b) etap II – finałowy

Obowiązuje zakres wiedzy i umiejętności jak w etapie szkolnym (ze szczególnym uwzględnieniem planowania doświadczeń i przewidywania ich wyników) oraz:

6. **Metale i niemetale**
   - Właściwości ogólne metali i niemetali.
   - Wybrane pierwiastki i ich związki: tlen, wodór, węgiel, siarka, azot, chlor, żelazo, miedź, glin.
   - Reakcje typowe: spalanie, utlenianie, redukcja, reakcje z kwasami.
   - Korozja metali i sposoby jej zapobiegania.

V. Nagrody

Komisja przyznaje tytuły:

- **I miejsce** – Złoty alCHEMIK,
- **II miejsce** – Srebrny alCHEMIK,
- **III miejsce** – Brązowy alCHEMIK.

Laureaci otrzymują dyplomy i nagrody rzeczowe.

VI. Literatura

Podręczniki i zeszyty ćwiczeń dla uczniów klas VII-VIII szkół podstawowych:

- *Chemia Nowej Ery 7*, Podręcznik do chemii dla klasy siódmej szkoły podstawowej, Autor: Kulawik Jan, Kulawik Teresa, Litwin Maria;
- *Chemia Nowej Ery 8*, Podręcznik do chemii dla klasy ósmej szkoły podstawowej, Autor: Kulawik Jan, Kulawik Teresa, Litwin Maria;
- *Chemia 7 i 8 Chemia MAC*, Zbiór zadań rozszerzony, Aleksander Kazubski;
- *900 zadań od łatwych do trudnych Chemia w szkole podstawowej*, Wydawnictwo Pazdro, Krzysztof Pazdro, Maria Koszmider;
- *Chemia. Zbiór zadań do szkoły podstawowej*, Wydawnictwo Pazdro, Krzysztof Pazdro, Maria Koszmider.

DYREKTOR

Zespołu Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie

Marlena Pustoła

ZAŁĄCZNIK NR 1

FORMULARZ ZGŁOSZENIA UCZESTNICTWA W KONKURSIE „alCHEMIK”

DANE UCZNIA/UCZNIÓW:

Imię i
nazwisko: .....

Data urodzenia: .....

Klasa: .....

Adres e-mail ucznia
(@gmail.com): .....

DANE SZKOŁY:

Nazwa
szkoły: .....

Ulica: .....
...

Kod pocztowy /
Miasto: .....

Województwo: .....
....

Tel. / fax: ..... e-
mail: .....

NAZWISKO NAUCZYCIELA PROWADZĄCEGO / OPIEKUNA:

Imię i
nazwisko: .....

Telefon kontaktowy: ..... e-
mail: .....

ZAŁĄCZNIK NR 2

OŚWIADCZENIE RODZICÓW / OPIEKUNÓW PRAWNYCH UCZESTNIKA KONKURSU „alCHEMIK” O WYRAŻENIU ZGODY NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH

Ja, niżej
podpisany/a .....
...,
rodzic / opiekun
prawny .....,
wyrażam zgodę na udział mojego dziecka w Konkursie „alCHEMIK”. W celu realizacji Konkursu organizowanego przez Zespół Szkół im. Marii Skłodowskiej-Curie, wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych mojego dziecka. Oświadczam również, że zostałem/łam poinformowany/a o sposobie przetwarzania danych osobowych wskazanych w Regulaminie a także, że podanie danych jest dobrowolne, ale niezbędne do wzięcia udziału w Konkursie.

.....

(podpis rodzica/opiekuna prawnego uczestnika konkursu, miejscowość, data)