

## **Regulamin**

### **I Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego dla uczniów VII i VIII klas szkół podstawowych w roku szkolnym 2020/20201**

#### **§ 1**

#### **Cele Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego**

1. Rozwijanie zainteresowań w zakresie nauk biologicznych i chemicznych uczniów szkół podstawowych.
2. Popularyzacja wiedzy biologicznej i chemicznej wśród uczniów.
3. Rozwijanie umiejętności praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy w życiu codziennym i działalności człowieka.
4. Rozwijanie umiejętności rozwiązywania problemów i myślenia logicznego.
5. Kształtowanie pozytywnego nastawienia do podejmowania wysiłku intelektualnego prowadzącego do sukcesu.
6. Promowanie osiągnięć uczniów, ich nauczycieli i szkół.

#### **§ 2**

#### **Organizacja Konkursu**

1. Organizatorem I Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego dla uczniów szkół podstawowych jest Zespół Szkół nr 2 w Kraśniku.
2. Obsługę administracyjną Konkursu i przyjmowanie korespondencji listowej pełni Sekretariat Zespołu Szkół nr 2 w Kraśniku ul. Gen. Wł. Sikorskiego 25, 23-210 Kraśnik, tel. 81 825 69 86, natomiast korespondencję mailową należy kierować bezpośrednio do głównego koordynatora Konkursu na adres: [edytaskrzypiec@op.pl](mailto:edytaskrzypiec@op.pl)
3. Uczestnikami I Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego mogą być uczniowie klas 7 i 8 szkoły podstawowej. Ich udział w Konkursie jest dobrowolny. Osoby biorące udział w Konkursie wyrażają zgodę na upublicznienie ich imienia i nazwiska oraz uzyskanego wyniku na stronie internetowej Zespołu Szkół nr 2 w Kraśniku, w celu ogłoszenia wyników.

4. I Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny składa się z jednego etapu online. Szczegółowe zasady organizacji i przebiegu Konkursu zostały zawarte w § 4 i § 5.
5. Literaturę obowiązującą uczestników Konkursu stanowią:
  - podręczniki dopuszczone do użytku szkolnego przez Ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania, wpisane do wykazu podręczników szkolnych do nauczania biologii i chemii na poziomie szkoły podstawowej;
  - podręczniki wydawnictwa *Nowa Era*: „To jest chemia 1 i 2”, „Biologia cz. 1 i 2” dla liceum ogólnokształcącego i technikum, zakres podstawowy i rozszerzony.
6. Informacje o Powiatowym Ekologicznym Konkursie Biochemicznym są publikowane na stronie internetowej Zespołu Szkół nr 2 w Kraśniku: [www.rey.edu.pl](http://www.rey.edu.pl)
7. Zainteresowana uczestniczeniem w Konkursie szkoła wysyła zgłoszenie do **dnia 25.03.2021 r. (załącznik nr 1 – do pobrania na stronie ZS nr 2)** na adres: Zespół Szkół nr 2 w Kraśniku, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 25, 23-210 Kraśnik z dopiskiem „I Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny”, lub na adres mailowy koordynatora Konkursu: [edytaskrzypiec@op.pl](mailto:edytaskrzypiec@op.pl)

### § 3.

#### **Zakres merytoryczny konkursu**

**Zakres wiedzy i umiejętności wymagany od uczestników Konkursu obejmuje zagadnienia z podstawy programowej dla szkoły podstawowej.**

Opis obowiązujących treści programowych

#### **Ekologia**

1. Charakterystyka niekorzystnych dla środowiska naturalnego zjawisk takich jak: efekt cieplarniany, dziura ozonowa i kwaśne opady.
2. Eutrofizacja zbiorników wodnych.
3. Energia i materia w ekosystemie.
4. Rodzaje pestycydów stosowanych w rolnictwie.
5. Dodatki do żywności.
6. Organizmy genetycznie modyfikowane (GMO) – wady i zalety stosowania.

## Chemia

1. Substancje i ich właściwości
2. Wewnętrzna budowa materii.
3. Reakcje chemiczne.
4. Powietrze, tlen, wodór i ich związki chemiczne.
5. Woda i roztwory wodne, rozpuszczalność, stężenie procentowe.
6. Systematyka związków nieorganicznych ( kwasy, wodorotlenki i sole).
7. Obliczenia chemiczne (prawo zachowania masy, stałości składu, obliczenia na podstawie równania reakcji).
8. Węgiel i jego związki z wodorem.
9. Jednofunkcyjne pochodne węglowodorów.
10. Budowa i właściwości białek.
11. Węglowodany.

## Biologia

1. Pierwiastki budujące ciała organizmów (makroelementy i mikroelementy,) i ich rola biologiczna.
2. Właściwości fizyczno-chemiczne i znaczenie wody dla organizmów.
3. Budowa i biologiczne znaczenie związków organicznych: białek, węglowodanów, tłuszczów i kwasów nukleinowych.
4. Podstawowe elementy budowy komórki (błona komórkowa, cytoplazma, jądro komórkowe, chloroplast, mitochondrium, wakuola, ściana komórkowa) i ich funkcje.
5. Porównanie budowy komórki bakterii, roślin i zwierząt; wskazywanie cech umożliwiających ich rozróżnienie.

## § 4

### I Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny

1. Uczniowie zainteresowani udziałem w Konkursie zgłaszają się lub są typowani przez nauczycieli uczących biologii lub chemii – liczba uczestników jest nieograniczona, ustalą ją nauczyciele koordynujący.
2. **Termin przeprowadzenia testu online w szkołach ustala się na dzień 15.04.2021 r. o godzinie 9.00. Link z dostępem do testu zostanie przesłany na adres e-mailowy nauczyciela koordynującego w dniu poprzedzającym Konkurs.**
3. Uczestnicy rozwiązują test sprawdzający wiedzę i umiejętności w czasie 60 min. Mogą podczas rozwiązywania zadań korzystać z: Układu Okresowego

Pierwiastków Chemicznych, tablicy rozpuszczalności soli i wodorotlenków, prostego kalkulatora.

4. Test zawiera zadania zamknięte i otwarte.
5. Zadania otwarte będą sprawdzane przez zespół nauczycieli organizujących Konkurs.

## § 5

1. Lista laureatów I Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego zostanie ogłoszona w dniu 19.04.2021r. na stronie internetowej ZS nr 2 w Kraśniku: [www.rey.edu.pl](http://www.rey.edu.pl).
2. Wszystkim uczestnikom Konkursu zostaną przesłane pamiątkowe dyplomy, natomiast laureaci trzech pierwszych miejsc otrzymają nagrody rzeczowe ufundowane przez **Starostwo Powiatowe w Kraśniku**.

Załącznik nr 1

.....  
(miejsowość i data)

.....  
.....  
.....  
.....  
(nazwa szkoły, adres, telefon, e-mail)

**Zgłoszenie szkoły do udziału**  
**w**  
**I POWIATOWYM EKOLOGICZNYM KONKURSIE**  
**BIOCHEMICZNYM**  
**organizowanym przez Zespół Szkół nr 2 im. M. Reja w Kraśniku**

Lp.	Nazwa szkoły	Imię i nazwisko ucznia	Opiekun (imię i nazwisko)
1.			
2.			
3.			

Informacja ta może być przekazana:

- pocztą elektroniczną na adres: [edytaskrzypiec@op.pl](mailto:edytaskrzypiec@op.pl)
- faksem, tel./fax: (0-81) 825 69 86;
- listownie na adres szkoły, z dopiskiem "I Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny"

Zespół Szkół nr 2 im. Mikołaja Reja

ul. Gen. Wł. Sikorskiego 25

23-210 Kraśnik

e-mail: [rey@rey.edu.pl](mailto:rey@rey.edu.pl)