

## **Regulamin**

### **II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego dla uczniów VII i VIII klas szkół podstawowych w roku szkolnym 2021/2022**

#### **§ 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 II 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 II 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. II Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny składa się z dwóch etapów: obejmuje eliminacje szkolne, w szkole macierzystej oraz etap powiatowy, który zostanie przeprowadzony w budynku Zespołu Szkół nr 2 w Kraśniku.
5. Szczegółowe zasady organizacji i przebiegu Konkursu zostały zawarte w § 4, § 5 i § 6.
6. 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 *Nova Era*: „To jest chemia 1 i 2”, „Biologia cz. 1, 2 i 3” dla liceum ogólnokształcącego i technikum, zakres podstawowy i rozszerzony.
7. 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).
8. Zainteresowana uczestniczeniem w Konkursie szkoła wysyła zgłoszenie do **dnia 11.02.2022 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 „II 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 i ochrona środowiska**

1. Odnawialne i nieodnawialne zasoby przyrody oraz racjonalne gospodarowanie nimi.
2. Charakterystyka niekorzystnych dla środowiska naturalnego zjawisk takich jak: smog, efekt cieplarniany, dziura ozonowa i kwaśne opady
3. Eutrofizacja zbiorników wodnych.
4. Energia i materia w ekosystemie.
5. Struktura ekosystemu.
6. Rodzaje oddziaływań między organizmami.

#### **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 wody i jej znaczenie 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 Etap II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego**

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 w szkołach ustala się na dzień 03.03.2022 r. o godzinie 9.00.**
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. Nauczyciele sprawdzają test według przesłanego wraz z regulaminem i zestawem testowym klucza odpowiedzi.
6. Do etapu powiatowego przechodzi trzech najlepszych uczniów ze szkoły, przy czym gdy liczba osób o tym samym wyniku punktowym jest większa do II etapu przechodzą wszyscy uczniowie.
7. Listę uczniów, w formie elektronicznej (załącznik nr 1), nauczyciel koordynujący eliminacje szkolne przesyła na adres mailowy koordynatora konkursu powiatowego Edyty Skrzypiec – [edytaskrzypiec@op.pl](mailto:edytaskrzypiec@op.pl) **do dnia 10.03.2022r.**, faksem (tel./fax: (081) 825 69 86) lub listownie, z dopiskiem “II Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny” na adres szkoły:

Zespół Szkół nr 2 im. Mikołaja Reja  
ul. Gen. Wł. Sikorskiego 25

23-210 Kraśnik

8. W przypadku otrzymania korespondencji przez Koordynatora głównego Konkursu Biochemicznego – Edytę Skrzypiec, zostanie wysłany mail zwrotny potwierdzający otrzymanie listy laureatów etapu szkolnego

## § 5

### II Etap II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego

1. Etap finałowy II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego zostanie przeprowadzony w auli Zespołu Szkół nr 2 w Kraśniku, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 25, **dnia 26 kwietnia 2022 r. o godz. 09.00.**
2. Koszty przejazdu związane z uczestnictwem uczniów w etapie finałowym Konkursu ponoszą szkoły macierzyste.
3. Test etapu powiatowego będzie miał podobną formę do etapu szkolnego i będzie trwał również 60 min.
4. Komisja konkursowa II etapu składa się z nauczycieli opiekunów, którzy zgłoszą swoich uczniów do etapu finałowego.
5. Lista laureatów II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego zostanie ogłoszona w dniu konkursu i będzie umieszczona na stronie internetowej ZS nr 2 w Kraśniku: [www.rey.edu.pl](http://www.rey.edu.pl).
6. Wszystkim uczestnikom etapu finałowego zostaną wręczone pamiątkowe dyplomy i drobne upominki, natomiast laureaci trzech pierwszych miejsc otrzymają nagrody rzeczowe ufundowane przez **Starostwo Powiatowe w Kraśniku**

## § 6

### Organizacja Konkursu w warunkach pandemii

1. W przypadku wprowadzenia nauczania zdalnego we wszystkich szkołach, II Powiatowy Ekologiczny Konkurs Biochemiczny będzie się składał z jednego etapu online.
2. Termin przeprowadzenia testu online w szkołach ustala się na dzień **26.04.2022 r. o godzinie 9.00.**
3. Link z dostępem do testu zostanie przesłany w dniu poprzedzającym Konkurs na adres e-mailowy nauczyciela koordynującego jego przebieg w danej szkole.
4. Zadania otwarte będą sprawdzane przez zespół nauczycieli organizujących Konkurs.
5. Lista laureatów II Powiatowego Ekologicznego Konkursu Biochemicznego zostanie ogłoszona w dniu 29.04.2022r. na stronie internetowej ZS nr 2 w Kraśniku: [www.rey.edu.pl](http://www.rey.edu.pl).
6. 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**  
**II 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.  |              |                        |                           |