

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej

I. Organizatorem Konkursu jest Szkoła Podstawowa nr 8 im. I Warszawskiej Dywizji Piechoty w Legionowie.

II. Osobami odpowiedzialnymi za przeprowadzenie Konkursu są:

- mgr Agnieszka Jakubowska
- mgr Halina Rokseła
- mgr Zofia Plechawska
- Olga Kołodziej-Wójcik

III. Cele ogólne konkursu biologicznego:

- 1) Wylanianie talentów i wspieranie uczniów zdolnych w rozwijaniu i poszerzaniu własnych zainteresowań i kompetencji.
- 2) Motywowanie uczniów do samodzielnego poszerzania wiedzy i zdobywania nowych umiejętności.
- 3) Motywowanie szkół do rozpoznawania i rozwijania kompetencji, zainteresowań i uzdolnień uczniów oraz podejmowania różnorodnych działań w zakresie pracy z uczniem zdolnym.
- 4) Wspomaganie uczniów w kształtowanie umiejętności praktycznego rozwiązywania problemów.

Cele szczegółowe - operacyjne konkursu:

Uczeń przystępujący do konkursu potrafi:

- 1) wykonywać notatki słowno-graficzne,
- 2) planować i przeprowadzać uprawy, hodowle oraz proste doświadczenia biologiczne,
- 3) prezentować i interpretować wyniki doświadczeń, obserwacji,
- 4) analizować rysunki, schematy, tabele,
- 5) odróżniać komórki eukariotyczne od prokariotycznych
- 6) rozpoznawać rodzaje komórek eukariotycznych,
- 7) analizować obecność określonych organelli komórkowych w zależności od roli danej komórki w organizmie
- 8) interpretować zależności między budową i funkcją tkanek, narządów i układów narządów w organizmie człowieka,
- 9) porównywać budowę i funkcje tkanek, narządów, układów narządów w organizmie człowieka,
- 10) analizować współdziałanie narządów i układów narządów w organizmie człowieka,
- 11) analizować przyczyny zaburzeń stanu zdrowia człowieka, przewidywać skutki decyzji dotyczących stylu życia,
- 12) promować zdrowy styl życia,

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej

13) analizować i interpretować zagadnienia zakresu genetyki i biotechnologii,

14) analizować, interpretować zagadnienia z zakresu ewolucjonizmu.

IV. Konkurs jest przeznaczony dla uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej. Konkurs jest bezpłatny.

1. Szkolny etap konkursu odbywa się w terminie **28 lutego** i trwa **60 minut** i odbywa się na terenie **szkoły uczniów**.
2. Komisje Szkolne odsyłają organizatorom listę uczniów zakwalifikowanych do następnego etapu **najpóźniej do 07 marca 2025 roku**.
3. Do etapu międzyszkolnego (powiatowego) zakwalifikowani zostaną uczniowie szkoły podstawowej wytypowani przez Komisje Szkolne.
7. Progi kwalifikacyjne:
 - Uczestnicy etapu szkolnego, którzy uzyskali minimum **70 %** liczby punktów możliwych do uzyskania zostają zakwalifikowani do etapu II konkursu.
 - **Finalistą konkursu biologicznego zostaje uczestnik, który zakwalifikował się do etapu powiatowego i otrzymał minimum 80% maksymalnego wyniku**
 - **Laureatami konkursu zostają uczestnicy II etapu, którzy uzyskają kolejno pierwsze, drugie i trzecie miejsce zwycięskie**
8. Czas trwania II etapu Konkursu - **60 min**. Protokół z przebiegu etapu powiatowego sporządza Międzyszkolna Komisja Konkursowa.

V. Ważne Terminy:

- 1) **Do 20 lutego 2025 r.** zgłoszenie udziału w Konkursie Powiatowym (drogą elektroniczną na adres: sekretariat@sp8.legionowo.pl lub na adres: h@roksela.net
- 2) **28 lutego 2025 r.** etap szkolny Konkursu Powiatowego w szkołach macierzystych uczniów.
- 3) **do 07 marca 2025 r.** Komisje Szkolne odsyłają organizatorom listę uczniów zakwalifikowanych do etapu powiatowego.
- 4) **28 marca 20245 r.** o godz. 10.00 etap powiatowy w Szkole Podstawowej nr 8 w Legionowie, ul. Zegrzyńska 3.

VI. Program merytoryczny konkursu

W konkursie są wymagane wiadomości i umiejętności ujęte w podstawie programowej do gimnazjum – biologia w zakresie rozszerzonym.

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej

Wiadomości te obejmują:

- budowę i funkcjonowanie organizmu człowieka;
- problemy zdrowia i chorób zakaźnych człowieka oraz patologię w działaniu narządów;
- elementy epidemiologii, profilaktyki i leczenia chorób cywilizacyjnych, społecznych, nowotworowych;
- etapy biologicznego i psychicznego rozwoju człowieka i potrzeby z nimi związane;
- poziomy organizacji żywej materii: komórki, tkanki, narządy (organy), układy narządów;
- zależności między budową a funkcją na poziomie komórki, tkanki, narządu;
- dziedziczenie cech niesprzężonych i sprzężonych z płcią;
- krzyżówki jedno- i dwugenowe;
- choroby genetyczne;
- elementy biotechnologii klasycznej i inżynierii genetycznej;
- dowody ewolucji ze szczególnym naciskiem na narządy homologiczne i analogiczne i zjawisko konwergencji;
- dobór naturalny i sztuczny jako mechanizmy ewolucji biologicznej; podobieństwa i różnice między człowiekiem a innymi naczelnymi;
- budowę i funkcjonowanie komórki oraz głównych przemian biochemicznych.

Uczniowie powinni też wykazać się umiejętnościami w zakresie:

- wykonywania notatek słowno-graficznych;
- planowania i przeprowadzania upraw, hodowli oraz prostych doświadczeń biologicznych;
- prezentowania i interpretowania wyników doświadczeń, obserwacji;
- analizowania rysunków, schematów, tabel;
- interpretowania zależności między budową i funkcją tkanek, narządów i układów narządów w organizmie człowieka;
- porównywania budowy i funkcji tkanek, narządów, układów narządów w organizmie człowieka;
- analizowania współdziałania narządów i układów narządów w organizmie człowieka;
- analizowania przyczyn zaburzeń stanu zdrowia człowieka, przewidywania skutków decyzji dotyczących stylu życia;
- promowania zdrowego stylu życia;

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej

Zakres wymagań dla uczniów klas VII

1. Budowa komórek roślinnych, zwierzęcych i bakteryjnych.
2. Funkcje poszczególnych organelli komórkowych i rozpoznawanie tych organelli na rysunkach.
3. Budowa organelli komórkowych.
4. Budowa i rola tkanek zwierzęcych.
5. Królestwa Świata Żywego.
6. Czynności życiowe organizmów ze szczególnym wskazaniem na proces odżywiania i oddychania.
7. Analizowanie doświadczeń biologicznych (umiejętność postawienia problemu badawczego, wyciągnięcia wniosku, rozpoznania próby kontrolnej i badawczej)
8. Budowa i funkcjonowanie następujących układów w organizmie człowieka:
 - Skóra
 - Układ ruchu
 - Układ krążenia
 - Układ pokarmowy
 - Układ oddechowy i wydalniczy
9. Higiena i choroby związane z wymienionymi wyżej układami.

Zakres wymagań dla uczniów klas VIII

1. Budowa komórek roślinnych, zwierzęcych i bakteryjnych.
2. Funkcje poszczególnych organelli komórkowych i rozpoznawanie tych organelli na rysunkach.
3. Budowa organelli komórkowych.
4. Podziały komórek: mitoza i mejoza
5. Budowa i rola tkanek zwierzęcych.
6. Królestwa Świata Żywego.
7. Czynności życiowe organizmów ze szczególnym wskazaniem na proces odżywiania i oddychania.

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej

- 8. Analizowanie doświadczeń biologicznych (umiejętność postawienia problemu badawczego, wyciągnięcia wniosku, rozpoznania próby kontrolnej i badawczej)**
- 9. Budowa i funkcjonowanie organizmu człowieka:**
- 10. Higiena i choroby związane z organizmem człowieka.**
- 11. Budowa i rola kwasów nukleinowych.**
- 12. Proces replikacji.**
- 13. Dziedziczenie cech niesprzężonych i sprzężonych z płcią;**
- 14. Krzyżówki jedno- i dwugenowe;**
- 15. Choroby genetyczne;**
- 16. Elementy biotechnologii klasycznej i inżynierii genetycznej;**
- 17. Dowody ewolucji ze szczególnym naciskiem na narządy homologiczne i analogiczne i zjawisko konwergencji;**
- 18. Dobór naturalny i sztuczny jako mechanizmy ewolucji biologicznej; podobieństwa i różnice między człowiekiem a innymi naczelnymi;**

V. Literatura dla ucznia.

1. Podręczniki i zeszyty ćwiczeń dla szkół podstawowych dopuszczone do użytku szkolnego przez MEN.
2. Materiały pomocnicze typu: repetytoria, słowniki tematyczne , klucze do oznaczania roślin i zwierząt

Szkoła Podstawowa nr8
im. I Warszawskiej Dywizji Piechoty
w Legionowie

Legionowo, 04.11.2024r.

Regulamin Powiatowego Konkursu Biologicznego dla uczniów klas VII i VIII Szkoły Podstawowej