

# **ZAKRES WYMAGAŃ WOJEWÓDZKIEGO KONKURSU PRZEDMIOTOWEGO Z BIOLOGII DLA UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NA ROK SZKOLNY 2026/2027**

## **Etap szkolny**

### **I. Uczestnicy powinni wykazać się wiedzą i umiejętnościami wskazanymi w podstawie programowej przedmiotu biologii na II etapie edukacyjnym, obejmującym klasy VII–VIII szkoły podstawowej, tj.:**

1. Pozyskiwanie, przetwarzanie, analizowanie i tworzenie informacji biologicznych przedstawionych w formie tekstu, tabeli, wykresu, schematu, rysunku, fotografii lub mapy.
2. Wyjaśnianie zależności pomiędzy budową i funkcjonowaniem organizmów oraz wskazywanie związku pomiędzy budową struktur biologicznych a pełnionymi przez nie funkcjami.
3. Rozpoznawanie i charakteryzowanie komórek, tkanek, narządów, układów narządów, organizmów oraz procesów biologicznych na podstawie przedstawionych informacji, schematów, rysunków i fotografii.
4. Posługiwanie się terminologią biologiczną oraz poprawne definiowanie i stosowanie pojęć biologicznych.
5. Wyjaśnianie procesów zachodzących w organizmach, w szczególności procesów związanych z odżywianiem, oddychaniem, transportem substancji, wydalaniem, rozmnażaniem, wzrostem i rozwojem.
6. Analizowanie funkcjonowania organizmu człowieka jako zintegrowanej całości oraz wyjaśnianie współdziałania poszczególnych układów narządów.
7. Analizowanie zależności pomiędzy organizmem a środowiskiem oraz pomiędzy organizmami należącymi do różnych gatunków i do tego samego gatunku.
8. Planowanie, przeprowadzanie i analizowanie doświadczeń oraz obserwacji biologicznych, w tym formułowanie problemu badawczego, hipotezy, wskazywanie próby badawczej i kontrolnej, określanie zmiennych oraz formułowanie wniosków.
9. Odczytywanie, analizowanie i interpretowanie wyników doświadczeń, obserwacji i badań biologicznych oraz odróżnianie obserwacji od wniosków.
10. Rozwiązywanie zadań problemowych wymagających zastosowania wiedzy biologicznej, wnioskowania oraz łączenia wiadomości z różnych działów biologii.
11. Analizowanie sposobów dziedziczenia cech oraz rozwiązywanie zadań z zakresu genetyki, w tym dotyczących dziedziczenia cech jednogenowych.
12. Posługiwanie się podstawowymi pojęciami genetycznymi, w szczególności: gen, allel, chromosom, DNA, genotyp, fenotyp, homozygota, heterozygota, allel dominujący i recesywny.
13. Wyjaśnianie mechanizmów ewolucji oraz wskazywanie dowodów ewolucji i znaczenia doboru naturalnego.
14. Analizowanie zależności występujących w ekosystemach, w tym zależności pokarmowych, przepływu energii oraz obiegu materii.
15. Rozpoznawanie i charakteryzowanie organizmów należących do głównych grup systematycznych oraz posługiwanie się zasadami klasyfikowania organizmów.
16. Analizowanie znaczenia organizmów dla funkcjonowania ekosystemów, gospodarki człowieka oraz zachowania różnorodności biologicznej.
17. Wyjaśnianie wpływu działalności człowieka na środowisko oraz wskazywanie sposobów ochrony przyrody i zasobów naturalnych.
18. Wykorzystywanie wiedzy biologicznej do wyjaśniania zasad prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka, prowadzenia zdrowego stylu życia oraz zapobiegania chorobom i zaburzeniom funkcjonowania organizmu.
19. Treści kształcenia z biologii dla szkoły podstawowej zawarte w podstawie programowej:
  - a. Organizacja i chemiczne podstawy życia.
  - b. Budowa i funkcjonowanie komórki.
  - c. Tkanki roślinne i zwierzęce.

- d. Różnorodność organizmów i ich klasyfikowanie.
- e. Budowa, funkcjonowanie i znaczenie wybranych grup organizmów.
- f. Organizm człowieka jako funkcjonalna całość.
- g. Układ ruchu.
- h. Układ pokarmowy i odżywianie człowieka.
- i. Układ krążenia i odporność organizmu.
- j. Układ oddechowy i wymiana gazowa.
- k. Układ wydalniczy i utrzymanie homeostazy.
- l. Układ nerwowy i narządy zmysłów.
- m. Układ hormonalny i regulacja procesów życiowych.
- n. Układ rozrodczy, rozmnażanie i rozwój człowieka.
- o. Zdrowie człowieka, choroby, higiena i profilaktyka.
- p. Genetyka i dziedziczenie cech.
- q. Ewolucja organizmów.
- r. Ekologia i zależności między organizmami.
- s. Ochrona różnorodności biologicznej i ochrona środowiska.

## **II. Wykaz literatury obowiązującej uczestników oraz stanowiącej pomoc dla nauczyciela:**

1. Podręczniki do biologii dla szkoły podstawowej, dopuszczone do użytku szkolnego, przeznaczone dla klas VII–VIII, w szczególności wydawnictw: Nowa Era, WSiP.
2. Podręczniki i materiały edukacyjne do biologii dla klas VII–VIII zgodne z aktualną podstawą programową.
3. Atlasy anatomiczne, zoologiczne i botaniczne przeznaczone dla uczniów szkoły podstawowej.
4. Zbiory zadań z biologii dla szkoły podstawowej, w szczególności zawierające zadania problemowe, doświadczenia biologiczne oraz zadania wymagające analizy tekstów źródłowych, tabel, wykresów, schematów i fotografii.
5. Arkusze Wojewódzkich Konkursów Przedmiotowych z Biologii z lat ubiegłych oraz materiały konkursowe publikowane przez Kuratorium Oświaty w Katowicach.
6. Publikacje popularnonaukowe dotyczące biologii człowieka, anatomii i fizjologii, genetyki, ewolucji, ekologii, zoologii, botaniki i ochrony przyrody.
7. Wybrane materiały edukacyjne publikowane przez instytucje naukowe, uczelnie wyższe, muzea przyrodnicze, ogrody zoologiczne i botaniczne oraz instytucje zajmujące się ochroną przyrody i środowiska.
8. Materiały edukacyjne i popularnonaukowe dotyczące aktualnych problemów ochrony środowiska, różnorodności biologicznej, zmian klimatu oraz wpływu działalności człowieka na ekosystemy.

*Lotos*

*Zatwierdzam 9 września 2016r*

DYREKTOR  
Zespołu Szkółno-Przedszkolnego  
w Stanicy  
*Roman Pinczek*