

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

Zakres umiejętności

Umiejętności wymagane od uczestników Konkursu Przedmiotowego z Biologii opisane są w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu biologia.

Zakres treści.

Zakres treści Konkursu Przedmiotowego z Biologii jest zgodny z treściami nauczania podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z przedmiotu biologia. Zagadnienia poszerzające treści nauczania podstawy programowej zostały zapisane w zakresie treści kursywą i są omówione w zalecanej literaturze.

I stopień

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowaną literaturę opracowuje i przekazuje uczniom szkoły szkolna komisja konkursowa – **§ 6 pkt 2 regulaminu konkursu.**

II stopień

I. Zakres umiejętności

Uczeń:

- wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne zachodzące w organizmach roślinnych i zwierzęcych,
- opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy roślinne i zwierzęce,
- opisuje i rozpoznaje tkanki,
- określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne,
- określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą,
- analizuje wyniki doświadczenia lub obserwacji i formułuje wnioski,
- wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji,
- odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe,
- posługuje się podstawową terminologią biologiczną,
- interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski,
- przedstawia opinie i argumenty związane z zagadnieniami biologicznymi.

II. Zakres treści

1. Organizm i chemizm życia:

- a) hierarchiczna organizacja budowy organizmów
 - b) rozpoznawanie na podstawie rysunku, schematu, zdjęcia lub opisu elementów budowy komórki (błona komórkowa, cytoplazma, jądro komórkowe, chloroplast, mitochondrium, wakuola, ściana komórkowa) i określanie ich funkcji
 - c) charakterystyczne cechy budowy komórki bakterii, roślin i zwierząt oraz rozpoznawanie tych typów komórek na schemacie, zdjęciu lub na podstawie opisu
 - d) fotosynteza - substraty, produkty i warunki przebiegu procesu oraz wpływ wybranych czynników na intensywność procesu fotosyntezy
 - e) oddychanie tlenowe i fermentacja jako sposoby wytwarzania energii potrzebnej do życia (substraty, produkty i warunki przebiegu procesów)
 - f) czynności życiowe organizmów żywych.
2. Różnorodność życia:
- a) zasady systemu klasyfikacji biologicznej
 - b) charakterystyczne cechy organizmów, które pozwalają przyporządkować je do odpowiednich królestw
 - c) wirusy jako bezkomórkowe formy materii
 - d) drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób wirusowych (grypa, ospa, różyczka, świnka, odra, AIDS)
 - e) bakterie – występowanie, budowa, czynności życiowe
 - f) drogi rozprzestrzeniania się i zasady profilaktyki chorób bakteryjnych (gruźlica, borelioza, tężec, salmonelloza)
 - g) *protisty – różnorodność budowy (treść wykraczająca poza podstawę programową)*
 - h) *sposoby zarażenia i zasady profilaktyki chorób wywoływanych przez protisty (toksoplazmoza, malaria) - treść wykraczająca poza podstawę programową*
 - i) grzyby – występowanie, charakterystyczne cechy budowy, różnorodność budowy, czynności życiowe (odżywianie, oddychanie), znaczenie w przyrodzie i dla człowieka.
3. Różnorodność i jedność roślin:
- a) *tkanki roślinne – lokalizacja w organizmie, charakterystyczne cechy budowy, przystosowanie budowy do pełnionej funkcji, rozpoznawanie na podstawie rysunku, schematu, zdjęcia lub opisu (tkanka twórcza, okrywająca mięksiszowa, wzmacniająca, przewodząca) - treść wykraczająca poza podstawę programową*
 - b) charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej mchów, paprociowych, roślin nagonasiennych, roślin okrytonasiennych
 - c) przyporządkowanie rośliny przedstawionej na rysunku lub zdjęciu do określonej grupy roślin (mchy, paprociowe)
 - d) rozpoznawanie przedstawicieli rodzimych drzew nagonasiennych i liściastych na podstawie rysunku, zdjęcia lub opisu
 - e) znaczenie mchów i paprociowych w przyrodzie
 - f) znaczenie roślin okrytonasiennych w przyrodzie i dla człowieka
 - g) *budowa, funkcja i modyfikacje korzenia, łodygi i liścia roślin okrytonasiennych - treść wykraczająca poza podstawę programową*

- h) budowa i funkcja kwiatu roślin okrytonasiennych
 - i) *budowa i funkcja nasion roślin okrytonasiennych - treść wykraczająca poza podstawę programową*
 - j) sposoby rozprzestrzeniania się nasion
 - k) wpływ temperatury, dostępu tlenu, światła, wody na proces kiełkowania nasion roślin okrytonasiennych.
4. Różnorodność i jedność świata zwierząt:
- a) środowisko życia, charakterystyczne cechy budowy zewnętrznej oraz tryb życia *parzydełkowców*, płazińców, nicieni, pierścienic, stawonogów, mięczaków
 - b) związek budowy morfologicznej tasiemców z pasożytniczym trybem życia
 - c) sposoby zarażenia człowieka pasożytami (tasiemiec uzbrojony i nieuzbrojony, owsik) oraz zasady profilaktyki chorób wywołanych przez te pasożyty
 - d) znaczenie nicieni, pierścienic, stawonogów, mięczaków w przyrodzie i dla człowieka
 - e) rozpoznawanie przedstawicieli *parzydełkowców*, płazińców, nicieni, pierścienic, stawonogów, mięczaków na rysunku, zdjęciu lub na podstawie opisu, w oparciu o cechy morfologiczne
 - f) charakterystyczne cechy ryb kostnoszkieletowych, płazów bezogonowych i ogoniastych, gadów, ptaków, ssaków łożyskowych i ich przystosowania do życia w różnych środowiskach
 - g) rozmnażanie i rozwój ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków
 - h) zmiennocieplność i stałocieplność u kręgowców
 - i) znaczenie ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków w przyrodzie i dla człowieka
 - j) rozpoznawanie przedstawicieli ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków na rysunku, zdjęciu lub na podstawie opisu, w oparciu o cechy morfologiczne.

III. Literatura

1. Aktualnie obowiązujące podręczniki szkolne do biologii dla szkoły podstawowej (klasy V– VIII) dopuszczone do użytku szkolnego przez MEN.
2. Eldra P. Solomon, Linda R. Berg, Diana W. Martin, *Biologia*, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2016.

III stopień

I. Zakres umiejętności

Uczeń:

- wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne zachodzące w organizmach roślinnych i zwierzęcych,
- opisuje, porządkuje i rozpoznaje organizmy roślinne i zwierzęce,
- opisuje, porządkuje i rozpoznaje tkanki, narządy i układy narządów człowieka,
- wyjaśnia procesy biologiczne zachodzące w organizmie człowieka,
- przedstawia i wyjaśnia zależności między organizmem a środowiskiem,
- wykazuje, że różnorodność biologiczna jest wynikiem procesów ewolucyjnych

- określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne,
- określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą,
- analizuje wyniki doświadczenia lub obserwacji i formułuje wnioski,
- odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe,
- posługuje się podstawową terminologią biologiczną,
- interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski,
- przedstawia opinie i argumenty związane z zagadnieniami biologicznymi,
- analizuje związek między własnym postępowaniem a zachowaniem zdrowia oraz rozpoznaje sytuacje wymagające konsultacji lekarskiej,
- przedstawia znaczenie krwiodawstwa i transplantacji narządów,
- uzasadnia konieczność ochrony przyrody, prezentuje postawę szacunku wobec siebie i wszystkich istot żywych,
- opisuje postawę i zachowania człowieka odpowiedzialnie korzystającego z dóbr przyrody.

II. Zakres treści

1. Treści II stopnia.
2. Organizm człowieka:
 - a) tkanki zwierzęce – *lokalizacja w organizmie człowieka, charakterystyczne cechy budowy, przystosowanie budowy do pełnionej funkcji (treść wykraczająca poza podstawę programową)*, rozpoznawanie na podstawie rysunku, schematu, zdjęcia lub opisu
 - b) budowa i funkcjonowanie układów narządów - treści nauczania podstawy programowej
 - c) skutki niedoboru witamin: A, D, K, C, B₆, B₁₂ - *treści wykraczająca poza podstawę programową*
 - d) sposoby nabywania odporności (czynna, bierna, naturalna, sztuczna) - *treść wykraczająca poza podstawę programową*
 - e) konflikt serologiczny - *treść wykraczająca poza podstawę programową*
 - f) schorzenia układów wewnętrznych człowieka i ich profilaktyka
3. Homeostaza:
 - a) współdziałanie poszczególnych układów narządów człowieka w utrzymaniu niektórych parametrów środowiska wewnętrznego na określonym poziomie (temperatura, *poziom glukozy we krwi, poziom wapnia we krwi - treści wykraczające poza podstawę programową*, ilość wody w organizmie)
 - b) *zaburzenia w funkcjonowaniu gruczołów układu hormonalnego człowieka – przysadka mózgowa, tarczyca, trzustka - (treść wykraczająca poza podstawę programową)*.
4. Genetyka - treści nauczania podstawy programowej.
5. *Cykl komórkowy, mitozą i mejozą – przebieg, znaczenie, rozpoznawanie etapów na schemacie (treść wykraczająca poza podstawę programową)*.
6. *Choroby genetyczne człowieka: fenyloketonuria, anemia sierpowata, choroba Huntingtona, zespół Klinefeltera, zespół Turnera – przyczyny, objawy, diagnostyka (treść wykraczająca poza podstawę programową)*.
7. Ewolucja życia - treści nauczania podstawy programowej.

8. Ekologia i ochrona środowiska - treści nauczania podstawy programowej.
9. *Globalne skutki zanieczyszczenia atmosfery – efekt cieplarniany, dziura ozonowa, kwaśne deszcze (treść wykraczająca poza podstawę programową).*
10. Zagrożenia różnorodności biologicznej - treści nauczania podstawy programowej.

III. Literatura

1. Aktualnie obowiązujące podręczniki szkolne do biologii dla szkoły podstawowej (klasy V– VIII) dopuszczone do użytku szkolnego przez MEN.
2. *Atlas anatomiczny. Tajemnice ciała*, Wydawnictwo Nowa Era, Warszawa 2015.
3. Eldra P. Solomon, Linda R. Berg, Diana W. Martin, *Biologia*, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2016.

**Protokół
pierwszego stopnia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Biologii
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

Nazwa szkoły

Adres i telefon szkoły

Adres e-mail szkoły

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Edukacji/Delegatura Kuratorium Oświaty w *

Szkolna komisja konkursowa w składzie:

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	podpis
1		Przewodniczący	
2		Członek	

stwierdza, że eliminacje pierwszego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów zakwalifikowanych do drugiego stopnia

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....

**niepotrzebne skreślić*

.....
miejsowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

Uwaga: zgodnie z § 15 ust. 1 pkt 3 Regulaminu Konkursu Przedmiotowego Prace uczniów oraz załącznik nr 2 pozostają w dokumentacji szkoły.

**Klauzula informacyjna
dla uczestników konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (**RODO**) informujemy:

Kto jest administratorem danych osobowych?	Administratorem danych osobowych uczestników wojewódzkich konkursów przedmiotowych jest Śląski Kurator Oświaty w Katowicach, ul. Powstańców 41 a 40-024 Katowice. e-mail: kancelaria@kuratorium.katowice.pl, skrytka ePUAP: /y77uu54yfi/skrytka
Z kim można się kontaktować w sprawie przetwarzania danych osobowych?	We wszystkich sprawach związanych z ochroną i przetwarzaniem danych osobowych mogą się Państwo kontaktować z Inspektorem Ochrony Danych: e-mail: iod@kuratorium.katowice.pl, tel: 32 606-30-37
Jakie dane, w jakim celu oraz na jakiej podstawie będą przetwarzane dane osobowe?	Podane dane osobowe: <ul style="list-style-type: none"> • imię, • nazwisko, • data urodzenia, • miejsce urodzenia, • imiona i nazwiska rodziców/opiekunów prawnych uczestnika konkursu, • nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu, • klasa będą przetwarzane w celu przeprowadzenia wojewódzkich konkursów przedmiotowych na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> • art. 6 ust. 1 lit. a czyli zgody na przetwarzanie danych uczestnika konkursu, • art. 6 ust. 1 lit. c RODO w związku z realizacją przepisów art. 51 ust.1 pkt 7 ustawy z dnia 14 grudnia Prawo oświatowe (Dz.U. z 2023 r. poz. 900), a także § 1-5 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji oraz sposobu przeprowadzenia konkursów, turniejów i olimpiad (Dz.U. z 2020 r. poz. 1036), dla których przetwarzanie danych jest niezbędne. Imiona i nazwiska laureatów wielokrotnych oraz nazwy szkół, do których uczęszczają, wizerunek laureatów mogą być publikowane na stronie Kuratorium Oświaty w Katowicach: http://www.kuratorium.katowice.pl .
Przez jaki okres będą przechowywane dane osobowe?	Dane osobowe uczestnika konkursu po zrealizowaniu celu, dla którego zostały zebrane, będą przechowywane do końca roku szkolnego a następnie archiwizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
Kto ma dostęp do danych osobowych?	Obsługą wojewódzkich konkursów przedmiotowych odbywać się będzie poprzez platformę internetową Konkursy przedmiotowe Kuratorium Oświaty w Katowicach, pod adresem: https://konkursy.kuratorium.katowice.pl dostępnej wyłącznie dla organizatorów konkursu i dyrektora szkoły , do której uczęszcza uczestnik konkursu. Dane osobowe uczestników konkursu będą udostępniane członkom Wojewódzkiej Komisji Konkursowej.
Jakie prawa przysługują w związku z ochroną danych osobowych?	Osoby, których dane dotyczą, mają prawo do: <ol style="list-style-type: none"> a) dostępu do treści danych osobowych; b) żądania sprostowania danych osobowych, które są nieprawidłowe; c) żądania usunięcia danych osobowych, d) żądania ograniczenia przetwarzania. W przypadku uznania, że przetwarzanie przez Kuratorium Oświaty w Katowicach udostępnianych danych osobowych narusza przepisy RODO, przysługuje uczestnikowi konkursu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych
Czy podawanie danych osobowych jest konieczne?	Podanie przez Państwa danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Konsekwencją niepodania danych będzie brak możliwości udziału w konkursie.

ZALĄCZNIK NR 4

.....
.....	<i>imię/imiona i nazwisko uczestnika WKP</i>
.....
.....	<i>ucznia/uczennicy klasy</i>
<i>imiona i nazwiska rodziców (opiekunów prawnych)</i>
	<i>pełna nazwa szkoły</i>

	<i>data i miejsce urodzenia</i>

**Wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych uczestnika
wojewódzkiego konkursu przedmiotowego
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2024/2025**

Na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. – RODO, wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych uczestnika konkursu

(imię/imiona i nazwisko dziecka)

przez Śląskiego Kuratora Oświaty w Katowicach, w celu przeprowadzenia Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025.

Wyrażenie zgody obejmuje następujące dane: imię, nazwisko, wizerunek, klasa oraz nazwa i adres szkoły uczestnika konkursu oraz dane, o których mowa w § 12 regulaminu konkursu.

Zakres zgody na publikację wyników i wizerunku obejmuje: prezentację wyników wielokrotnych laureatów, wręczenie zaświadczeń podczas gali laureatów oraz publikację zdjęć wykonanych podczas uroczystości.

.....
miejsce, data

.....
(czytelny podpis wyrażającego zgodę)

**Regionalny Ośrodek
Doskonalenia Nauczycieli
„WOM” w Częstochowie**

**Protokół eliminacji drugiego stopnia
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

Nazwa szkoły.....

Adres szkoły i nr telefon

Adres e-mail szkoły

Gmina/Powiat

Wydział Nadzoru Pedagogicznego/Delegatura Kuratorium Oświaty w *

Szkolna Komisja Konkursowa w składzie:

lp.	imię i nazwisko nauczyciela	funkcja	miejsce pracy wpisać ,w przypadku nauczyciela zatrudnionego w innej szkole	podpis
1		Przewodniczący		
2		Członek		
3		Członek		

stwierdza, że:

1. pobrany zestaw konkursowy został zabezpieczony zgodnie z zasadami określonymi w § 18 ust. 3 i 4 regulaminu konkursu.
2. eliminacje drugiego stopnia konkursu zostały przeprowadzone zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez Śląskiego Kuratora Oświaty.

Liczba uczniów biorących udział w konkursie

Liczba uczniów, którzy osiągnęli 85 % i więcej punktów

Informacje o uczniach z innych szkół biorących udział w konkursie (imię i nazwisko, nazwa szkoły)

.....
.....

Dodatkowe informacje o przebiegu konkursu

.....
.....

* niepotrzebne skreślić

.....
miejsowość, data

.....
podpis Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej

(pieczęć szkoły)

.....
(miejsowość, data)

Oświadczenie

Członków Szkolnej Komisji Konkursowej

Zobowiązuję się przestrzegać przepisów regulaminu Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego w roku szkolnym 2024/2025 oraz nie ujawniać uczestnikom wyników konkursu przed terminem przewidzianym w regulaminie.

Oświadczam, że przyjmuję odpowiedzialność nałożoną na mnie w zakresie określonym w Regulaminie szczegółowym Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii

Imię i nazwisko	Funkcja	Czytelny podpis
	Przewodniczący	
	Członek	
	Członek	

(podpis i pieczęć dyrektora szkoły)

Karta uczestnika Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego¹

1. Nazwisko ucznia		
2. Imię/ imiona ucznia		
3. Imiona i nazwiska rodziców/prawnych opiekunów	Matka/prawny opiekun	
	Ojciec/prawny opiekun	
4. Pełna nazwa szkoły		
5. Klasa		
6. Adres szkoły		
7. Powiat		
8. Gmina		
9. Nr tel. szkoły, e-mail szkoły		
10. Wydział/Delegatura Kuratorium Oświaty, na terenie której znajduje się szkoła		
11. Numer kodowy wypełnia członek komisji konkursowej w dniu konkursu		

.....
miejsowość, data

.....
podpis i pieczętka Dyrektora Szkoły

Każdy uczestnik III stopnia powinien posiadać kartę do kodowania opracowaną komputerowo. Dyrektor szkoły odpowiada za przygotowanie karty zgodnie z załączonym wzorem.

¹ WZÓR – PROSZĘ WYPEŁNIĆ KOMPUTEROWO

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista laureatów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Biologii
dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie 1.
2.
3.
4.
5.
6.

przedkłada listę laureatów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba laureatów wynosi

**Listę laureatów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*

ZAŁĄCZNIK NR 8 B

**Kuratorium Oświaty
w Katowicach
ul. Powstańców 41 A
40-024 Katowice**

**Lista finalistów
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego
z Biologii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego
w roku szkolnym 2024/2025**

Wojewódzka Komisja Konkursowa w składzie:

Przewodniczący

Członkowie 1.
2.
3.
4.
5.
6.

przedkłada listę finalistów Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii dla uczniów szkół podstawowych woj. śląskiego w roku szkolnym 2024/2025, która stanowi załącznik do protokołu.*

Ogólna liczba finalistów wynosi

**Listę finalistów należy wygenerować z platformy internetowej Konkursy Przedmiotowe i opracować w tabeli sporządzonej w arkuszu kalkulacyjnym.*

.....
miejsowość, data

.....
*podpis Przewodniczącego
Wojewódzkiej Komisji Konkursowej*