

#OdPodstaw

Porozmawiajmy o podstawach programowych

BIOLOGIA

propozycje zmian w podstawie programowej

sierpień 2025

**Przedmiot przewidziany w klasach VII–VIII
szkoły podstawowej w wymiarze 2 godzin tygodniowo
w klasie VII i 1 godziny tygodniowo w klasie VIII**

Materiał nie jest pełną wersją podstawy programowej biologii. Zawiera jej kluczowe fragmenty, opis i kierunek najważniejszych zmian. Projekt nowej podstawy przygotowany przez IBE PIB zostanie zaprezentowany i przekazany do Ministerstwa Edukacji Narodowej we wrześniu 2025 roku.

Nowa podstawa programowa zacznie obowiązywać od 1 września 2026 roku w klasach IV szkoły podstawowej, co oznacza, że uczniowie klasy VII będą ją realizować począwszy od 1 września 2029 roku.

DLACZEGO ZMIENIAMY OBECNĄ PODSTAWĘ PROGRAMOWĄ?

Współczesna edukacja musi odpowiadać na dynamiczne zmiany w świecie – zarówno technologiczne, społeczne, jak i środowiskowe. Biologia jako nauka o życiu powinna nie tylko przekazywać wiedzę, ale przede wszystkim kształtować u uczniów umiejętność rozumienia zjawisk biologicznych, podejmowania decyzji zdrowotnych, środowiskowych i społecznych oraz rozwijać sprawczość młodych ludzi.

Postulaty nauczycieli, którzy wzięli udział w ankiecie i konsultacjach prowadzonych przez IBE PIB w sprawie podstaw programowych, przedstawiono poniżej.

Z raportu z konsultacji z nauczycielami biologii wynika, że dotychczasowa podstawa programowa jest zbyt rozbudowana, skupiona nadmiernie na zapamiętywaniu szczegółów i nie zapewnia wystarczającej przestrzeni na doświadczenia, działania praktyczne i pracę metodą badawczą. Wielu nauczycieli wskazywało również na brak spójności, niedostosowanie zakresu treści do wieku uczniów oraz zbyt małą liczbę godzin przeznaczonych na ten przedmiot.

W pracach nad podstawą programową biologii zespół autorski starał się uwzględnić te postulaty.

DYDAKTYKA: WIEDZA, KOMPETENCJE I SPRAWCZOŚĆ

Realizacja proponowanej podstawy programowej pozwala osiągnąć uczniom i uczennicom następujące cele edukacyjne:

- 1 • Rozumienie i opisywanie z wykorzystaniem języka przedmiotu: podstaw funkcjonowania organizmów, przebiegu procesów życiowych i ewolucyjnych, zależności zachodzących w przyrodzie i środowisku.
- 2 • Stosowanie podejścia naukowego do badania zjawisk i rozwiązywania problemów biologicznych.

3 • Myślenie krytyczne w analizie procesów, badaniu i dociekaniu, rozwiązywaniu problemów, ocenianiu informacji i wiarygodności ich źródeł.

4 • Wykorzystanie wiedzy w podejmowaniu decyzji oraz w działaniach dotyczących zdrowia, stylu życia i antropopresji.

Założenia

Nowa podstawa programowa została opracowana w zgodzie z *Profiem absolwenta i absolwentki* – dokumentem określającym kierunki rozwoju edukacji w Polsce.

Podstawowymi założeniami, które przyświecały zespołowi projektującemu zmiany, są:

- uczenie się przez działanie i dociekanie – zgodnie z modelem edukacji opartej na badaniu, uczniowie uczą się biologii w sposób aktywny, prowadząc obserwacje, eksperymenty i wyciągając wnioski z własnych doświadczeń;
- wzmacnianie kompetencji fundamentalnych, poznawczych, społecznych i osobistych – poprzez stosowanie metody naukowej, rozwiązywanie problemów, pracę w zespołach i podejmowanie działań lokalnych;
- głębokie uczenie się – podejście skoncentrowane na głębszym zrozumieniu materiału (ale też krytycznym myśleniu), a nie tylko na zapamiętywaniu;
- sprawczość – uczniowie uczą się podejmowania decyzji dotyczących zdrowia, stylu życia i ochrony przyrody, rozumieją swoje możliwości wpływu na zdrowie własne i innych, na środowisko przyrodnicze i klimat;
- spójna struktura i spiralny układ treści – umożliwiające powrót do kluczowych zagadnień i ich pogłębianie;
- holistyczne podejście do funkcjonowania organizmu człowieka i stanu zdrowia, do miejsca człowieka wśród organizmów i jego roli w środowisku;
- interdyscyplinarność – biologia łączy się z innymi dyscyplinami naukowymi i wykorzystuje wiedzę z zakresu tych nauk, by wspierać rozumienie zjawisk w ich złożoności.

Nowa podstawa nie tylko wspiera rozwój wiedzy, ale też buduje kompetencje kluczowe dla funkcjonowania w świecie – od logicznego myślenia po odpowiedzialność obywatelską.

NAJWAŻNIEJSZE ZMIANY

Podstawa programowa:

- obejmuje zarówno efekty uczenia się, jak i doświadczenia edukacyjne, wspierające aktywność poznawczą, współpracę i samodzielne myślenie;
- uwzględnia obowiązek realizacji projektów, zajęć terenowych i eksperymentów, które pozwalają uczniom badać rzeczywistość i wyciągać własne wnioski;
- zmienia rolę nauczyciela, który staje się przewodnikiem ucznia w dociekaniu i eksperymentowaniu, w drodze do wiedzy i umiejętności, a także mentorem i uczestnikiem dialogu z uczniami – ta nowa rola nauczyciela wybrzmiewa w treści efektów uczenia się: uczeń działa, docieka, analizuje, wnioskuje, interpretuje, ocenia;
- wprowadza spiralność i kumulatywność – w nauczaniu biologii obowiązują zasady spiralności, czyli cyklicznego powracania do zagadnień wcześniej omawianych, i kumulatywności, czyli nadbudowywania wiadomości i umiejętności przy każdym powrocie do zagadnienia wcześniej omawianego;
- zwiększa autonomię i sprawczość nauczyciela – zarówno w wyborze kolejności realizacji treści, jak i metod pracy oraz materiałów dydaktycznych;
- wprowadza fakultatywne efekty uczenia się, spośród których nauczyciel wraz z uczniami wybiera do realizacji co najmniej jeden.

Na przykład w dziale 2. *Od komórki do organizmu człowieka* zostało określonych 5 efektów obligatoryjnych:

Uczeń:

- 2.1.** uzasadnia, że komórka jest podstawową jednostką strukturalną i funkcjonalną organizmu;
- 2.2.** rozpoznaje pod mikroskopem świetlnym podstawowe elementy budowy komórki zwierzęcej: błonę komórkową, jądro komórkowe i cytoplazmę, podaje funkcje zaobserwowanych elementów;

- 2.3.** obserwuje pod mikroskopem tkanki zwierzęce: nabłonkową, mięśniową, kostną, krew i nerwową, opisuje kształt i ułożenie komórek w obserwowanych tkankach oraz wskazuje miejsce występowania tych tkanek w organizmie człowieka;
- 2.4.** rozpoznaje na schematach, w modelach, w materiałach multimedialnych narządy człowieka: mózg, serce, płuca, żołądek, wątrobę, nerki, pęcherz moczowy, jajniki/jądra oraz podaje funkcje tych narządów;
- 2.5.** omawia hierarchiczną budowę organizmu człowieka i wnioskuje, że organizm tworzy funkcjonalną całość.

Oraz 2 efekty fakultatywne:

Uczeń:

- 2.6.** analizuje znaczenie komórek macierzystych dla wzrostu i regeneracji organizmu, wskazuje miejsca występowania tych komórek w organizmie człowieka;
- 2.7.** rozróżnia komórki somatyczne i rozrodcze, przedstawia ich budowę i funkcje w organizmie.

Integracja i korelacja treści

Organizacja treści podstawy programowej wokół wielkich idei, m.in. komórki jako podstawowej jednostki życia, materii i energii, ewolucji, teorii genu, homeostazy, współzależności w przyrodzie, wymaga częstego ujmowania ich całościowo z przywoływaniem i wykorzystaniem wiedzy ucznia z innych dziedzin.

WYBRANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

DZIAŁ: BIOLOG BADACZEM ŻYCIA

Uczeń:

- projektuje i przeprowadza obserwacje i eksperymenty zgodnie z procedurą badawczą, w tym: formułuje problemy badawcze i pytania badawcze, stawia hipotezy, określa próby badawcze i kontrolne, dokumentuje obserwacje, analizuje i prezentuje wyniki oraz wnioskuje na ich podstawie;
- dowodzi znaczenia rzetelności badawczej: powtarzalności badań, dokładności pomiarów, dokumentowania wyników;
- stosuje wiedzę i umiejętności w podejmowaniu decyzji osobistych i społecznych oraz przedstawia argumenty za znaczeniem wiedzy w życiu.

DZIAŁ: MATERIA I ENERGIA W ORGANIZMIE CZŁOWIEKA.

POZYSKIWANIE ENERGII

Uczeń:

- omawia rolę mikroorganizmów jelitowych w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego, w tym w wytwarzaniu witaminy K i witamin z grupy B;
- weryfikuje wiarygodność treści na temat odżywiania zamieszczonych w mediach, argumentuje za zasadnością takiej weryfikacji.

DZIAŁ: PRZYRODNICZE DZIEDZICTWO ZIEMI

Uczeń:

- analizuje problem odpowiedzialności człowieka wobec innych organizmów żyjących na Ziemi i ocenia konsekwencje jego działań lub zaniechań wobec przyrody oraz proponuje działania umożliwiające współistnienie człowieka i innych organizmów.

PRZYKŁADY DOŚWIADCZEŃ EDUKACYJNYCH

Doświadczenia edukacyjne zaproponowane w dokumencie sprzyjają realizacji zapisów *Profilu absolwenta i absolwentki* w zakresie sprawczości i kompetencji przekrojowych takich jak rozwiązywanie problemów, krytyczne i kreatywne myślenie czy współpraca. Są obowiązkowymi, dłuższymi formami aktywności uczniów.

1. Uczeń przynajmniej raz w ciągu etapu edukacyjnego bierze udział w spacerze badawczym po najbliższej okolicy ukierunkowanym na obiekty błękitno-zielonej infrastruktury, analizuje wartość tych obiektów dla środowiska i klimatu.
2. Uczeń prowadzi tygodniową obserwację własnej aktywności przed ekranem telefonu, komputera i innych urządzeń telekomunikacyjnych, identyfikuje momenty nadmiernego używania urządzeń cyfrowych, argumentuje, dlaczego ograniczenie czasu ekranowego jest korzystne dla zdrowia i opracowuje plan działań służących ograniczeniu czasu ekranowego.

Autorzy propozycji zmian w podstawie programowej biologii:

- Wojciech Dziabaszewski
- Julia Idziak
- dr Magdalena Jarzębowska
- Małgorzata Miękus
- dr Ewa Antonina Muzioł
- Małgorzata Ostrowska
- Grażyna Skirmuntt
- Anna Wawrzynów
- Agnieszka Wiśniewska
- prof. Łukasz Zamęcki

Lista autorów i recenzentów wszystkich podstaw programowych, które powstają w IBE PIB, jest dostępna na stronie:

<https://ibe.edu.pl/pl/podstawy-programowe>

Po zapoznaniu się z tym dokumentem uwagi dotyczące podstaw programowych prosimy przysyłać za pomocą formularza do informacji zwrotnej. Wszystkie opinie zostaną przekazane Ministerstwu Edukacji Narodowej wraz z gotowymi projektami podstaw programowych przygotowanych w IBE PIB.

[Link do formularza](#)

We wrześniu na stronie IBE PIB zostaną opublikowane pełne projekty podstaw programowych, a następnie odbędzie się wysłuchanie publiczne.