

Przyroda

Szkoła podstawowa

Podstawowe założenia, filozofia zmiany
i kierunki działania

Autorzy: Blandyna Zajdler, Ewa Kłos

Ogólne założenia zmian:

- stopniowe wprowadzanie uczniów w kształcenie geograficzne i biologiczne poprzez obserwacje, eksperymenty, doświadczenia oraz komunikowanie się;
- poznawanie środowiska najbliższej okolicy i zaciekawienie uczniów otaczającą ich przyrodą;
- samodzielne badanie przez uczniów otaczającej ich rzeczywistości poprzez prowadzenie obserwacji oraz pomiarów z wykorzystaniem przyrządów i map;
- rozpoznawanie i nazywanie najczęściej występujących w najbliższej okolicy organizmów oraz dostrzeganie zależności między nimi;
- poznanie pojęć, takich jak: szkic, plan, mapa;

Ogólne założenia zmian:

- kształtowanie umiejętności w zakresie obserwacji bezpośredniej w terenie, a także obserwacji pośredniej – przy wykorzystaniu obrazów realistycznych i symbolicznych;
- kształtowanie umiejętności dokumentowania prowadzonych badań i obserwacji;
- kształtowanie umiejętności katalogowania obiektów i zjawisk;
- kształtowanie umiejętności prezentacji efektów swojej pracy, wyrażania swojego zdania na dany temat oraz prowadzenia dyskusji;
- kształtowanie umiejętności analizy materiałów ilustracyjnych: map, plansz, fotografii, atlasów do rozpoznawania roślin, zwierząt czy grzybów, a także zielników;
- kształtowanie umiejętności pracy z prostymi materiałami tekstowymi – zawartymi w podręczniku i tekstami popularnonaukowymi;

Ogólne założenia zmian:

- kształtowanie umiejętności orientacji w terenie poprzez posługiwanie się planem i mapą;
- kształtowanie właściwych postaw wobec otaczającej przyrody, własnego bezpieczeństwa, zdrowia i życia oraz bezpieczeństwa, zdrowia i życia innych;
- kształtowanie postawy badawczej.

Postawa badawcza uczniów przejawia się w:

- dostrzeganiu zależności między organizmami w różnych układach przyrodniczych – na polu uprawnym, łące oraz w sadzie, lesie, parku, jeziorze i rzece;
- wskazywaniu przystosowania organizmów do środowiska życia;
- dostrzeganiu zależności pomiędzy różnymi czynnikami i zjawiskami w przyrodzie, np. wpływ temperatury na zjawisko rozszerzalności cieczy;
- dostrzeganiu zależności występujących między poszczególnymi składnikami krajobrazu, jak również pomiędzy składnikami krajobrazu a działalnością człowieka;
- wykazywaniu świadomości o współodpowiedzialności za stan własnej „małej ojczyzny”;
- podejmowaniu działań na rzecz środowiska lokalnego;
- właściwym reagowaniu na niebezpieczeństwa zagrażające życiu i zdrowiu.

Zakres tematyczny obowiązujący w 4 klasie szkoły podstawowej

**Podstawa programowa – „Treści kształcenia i wymagania szczegółowe”
7 działów**

I. Sposoby poznawania przyrody

Obserwacje i doświadczenia w poznawaniu przyrody. Przyrządy wykorzystywane w poznawaniu przyrody. Źródła wiedzy o przyrodzie. Zmysły niezbędne do prowadzenia obserwacji przyrodniczych.

II. Orientacja w terenie

Widnokrąg. Kierunki na widnokręgu i sposoby ich wyznaczania. Miejsca wschodu, górowania i zachodu Słońca. Zależność między wysokością górowania Słońca a długością i kierunkiem cienia. Zmiany w położeniu Słońca nad widnokręgiem w ciągu doby i w ciągu roku. Plan i mapa. Legenda mapy. Kierunki na planie i mapie.

Zakres tematyczny obowiązujący w 4 klasie szkoły podstawowej

III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody

Pogoda i jej składniki. Przyrządy służące do pomiaru składników pogody. Zjawiska pogodowe. Stany skupienia wody.

IV. Ja i moje ciało

Wybrane układy budujące ciało człowieka i ich rola w organizmie. Higiena ciała i otoczenia.

V. Ja i moje otoczenie

Bezpieczny wypoczynek. Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach. Choroby i zapobieganie im. Różnorodne substancje i ich znaczenie w życiu codziennym. Rośliny trujące, zwierzęta niebezpieczne, zasady postępowania w razie kontaktu z nimi. Uzależnienia (w tym od internetu, telefonu komórkowego) i niebezpieczeństwa z nimi związane. Zasady zdrowego stylu życia.

Zakres tematyczny obowiązujący w 4 klasie szkoły podstawowej

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy

Formy ukształtowania powierzchni terenu. Składniki przyrody nieożywionej (skały, wody) i ożywionej (roślinność, zwierzęta). Warunki życia na lądzie. Przystosowania organizmów do życia w środowisku lądowym. Las, łąka, pole uprawne i ich charakterystyczne organizmy. Warunki życia w wodzie. Organizmy wodne. Przystosowania organizmów do życia w środowisku wodnym.

VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły

Składniki środowiska związane z działalnością człowieka. Cechy krajobrazu współczesnego. Przemiany krajobrazu i ich ocena.

Porównanie dotychczas obowiązującej podstawy z nową podstawą programową

Klasy i liczba godzin

Podstawa programowa	Klasy	Liczba godzin
Dotychczas obowiązująca podstawa programowa	4, 5, 6	9 godzin w cyklu kształcenia
Nowa podstawa programowa (od 2017/2018)	4	2 godziny w cyklu kształcenia

Porównanie dotychczas obowiązującej podstawy z nową podstawą programową

Średnia liczba wymagań w cyklu kształcenia

Podstawy programowe	Liczba wymagań	Średnia liczba wymagań przypadająca na jedną godzinę lekcyjną w cyklu kształcenia
Dotychczas obowiązująca podstawa programowa	Liczba wymagań: 119, w tym wiele umiejętności złożonych, liczonych jako jedna, np. uczeń opisuje krajobrazy świata, w szczególności: lasu równikowego wilgotnego, sawanny, pustyni gorącej, stepu, tajgi, tundry, pustyni lodowej, rozpoznaje je na ilustracji oraz lokalizuje na mapie.	Liczba wymagań: 119 Liczba godzin w trzyletnim cyklu kształcenia: 290 Średnia liczba wymagań: 0,41
Nowa podstawa programowa (od 2017/2018)	Liczba wymagań: 63, w tym głównie umiejętności proste, np. uczeń opisuje sposoby poznawania przyrody, podaje różnice między eksperymentem, doświadczeniem a obserwacją.	Liczba wymagań: 63 Liczba godzin w trakcie jednego roku kształcenia: minimum 50 (pozostałe godziny przeznaczone do dyspozycji nauczyciela) Średnia liczba wymagań: 1,26

Porównanie dotychczas obowiązującej podstawy z nową podstawą programową

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

Podstawy programowe	Ogólne założenia	Różnice
Dotychczas obowiązująca podstawa programowa	W części „Treści nauczania – wymagania szczegółowe” podstawa składa się z 15 działów, w których zebrane są zagadnienia z zakresu biologii, geografii, chemii i fizyki.	Uczeń: • poznaje najbliższą okolicę, krajobrazy Polski, Europy, lądy i oceany; Ziemię i Wszechświat; krajobrazy świata; • poznaje pojęcie skali, posługuje się skalą; • poznaje organizmy typowe dla różnych układów przyrodniczych – lasu, pola uprawnego, łąki, sadu; • poznaje organizmy lądowe i wodne oraz ich przystosowania do życia w danym środowisku; • poznaje organizmy różnych krajobrazów świata; • nabywa podstawowej wiedzy na temat ochrony środowiska i form ochrony przyrody stosowanych w Polsce; • poznaje budowę i funkcjonowanie własnego organizmu; • poznaje podstawowe zasady higieny własnego ciała i otoczenia; • opanowuje rozbudowane treści fizyczne i chemiczne.
Nowa podstawa programowa (od 2017/2018)	W części „Treści kształcenia – wymagania szczegółowe” podstawa składa się z 7 działów, w których zawierają się w równym stopniu zagadnienia biologiczne i geograficzne. W niewielkim zakresie występują treści fizyczne i chemiczne.	Uczeń: • poznaje tylko składniki środowiska najbliższej okolicy; • nie poznaje pojęcia skali, a także kierunków pośrednich, nie jest wymagane wprowadzenie tych pojęć; • poznaje organizm człowieka – wyłącznie funkcję wymienionych układów i położenie głównych organów (np. żołądek, wątroba, trzustka, serce).

Porównanie dotychczas obowiązującej podstawy z nową podstawą programową

Porównanie zakresu treści poszczególnych przedmiotów w obrębie przedmiotu przyroda
(numeracja odpowiada numeracji działów w podstawie programowej)

Treści	Podstawa programowa dotychczas obowiązująca w klasach 4–6 szkoły podstawowej	Podstawa programowa obowiązująca w klasie 4 szkoły podstawowej (od roku 2017/2018)
biologiczne	1. Ja i moje otoczenie 8. Organizm człowieka 9. Zdrowie i troska o zdrowie	IV. Ja i moje ciało V. Ja i moje otoczenie
geograficzne	2. Orientacja w terenie 7. Krajobrazy polski i Europy 11. Ziemia we Wszechświecie 12. Lądy i oceany 13. Krajobrazy świata	II. Orientacja w terenie III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły
fizyczne i chemiczne	3. Obserwacje, doświadczenia przyrodnicze i modelowanie 6. Właściwości substancji 10. Zjawiska elektryczne i magnetyczne w przyrodzie 14. Przemiany substancji 15. Ruch i siły w przyrodzie	III. p. 5: Podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego. V. p. 3: Podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, kruchych i plastycznych i uzasadnia ich zastosowanie w przedmiotach codziennego użytku. V. p. 4: Interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych.
zintegrowane	4. Najbliższa okolica 5. Człowiek a środowisko	I. Sposoby poznawania przyrody VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

 **podstawa
programowa 2017**



**Dobra
Szkoła**



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI

Nowe zagadnienia w podstawie programowej

Nowe zagadnienia zostały zawarte w **dziale VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły**:

Uczeń poznaje składniki środowiska antropogenicznego najbliższej okolicy swojej szkoły i miejsca zamieszkania. Określa funkcje składników środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy. Ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu antropogenicznego najbliższej okolicy swojego zamieszkania.

Zaleca się uwzględnianie w planowaniu lekcji następujących czynności ucznia:

I. Sposoby poznawania przyrody:

- posługuje się przyrządami stosowanymi w poznawaniu przyrody podczas prowadzonych pomiarów, obserwacji i doświadczeń;
- przeprowadza samodzielnie i przy pomocy nauczyciela obserwacje i doświadczenia przyrodnicze;
- korzysta z różnych źródeł wiedzy o przyrodzie.

II. Orientacja w terenie:

- wyznacza kierunki główne za pomocą kompasu oraz kierunek północny za pomocą gnomonu i wskazuje je w terenie;
- wskazuje w terenie oraz na schemacie (lub horyzontarium) miejsca wschodu, zachodu i górowania Słońca w ciągu dnia i w różnych porach roku;
- rysuje plan różnych przedmiotów;
- wykonuje i opisuje szkic okolicy szkoły;
- korzysta z planu i mapy wielkoskalowej podczas planowania wycieczki.

Zaleca się uwzględnianie w planowaniu lekcji następujących czynności ucznia:

III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody:

- odczytuje wartości pomiaru składników pogody, stosując właściwe jednostki;
- prowadzi obserwacje składników pogody, zapisuje i analizuje ich wyniki oraz dostrzega zależności między nimi;
- opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku.

IV. Ja i moje ciało:

- wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele główne narządy budujące organizm człowieka;
- wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele narządy zmysłów;
- bada współdziałanie zmysłów smaku i węchu.

Zaleca się uwzględnianie w planowaniu lekcji następujących czynności ucznia:

V. Ja i moje otoczenie:

- prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry;
- odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych oraz wyjaśnia ich znaczenie;
- wskazuje przedmioty wykonane z różnych substancji w najbliższym otoczeniu i określa ich właściwości;
- rozpoznaje rośliny trujące oraz zwierzęta jadowite i inne stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia.

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy:

- tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz wskazuje ich elementy;
- rozpoznaje i nazywa pospolite organizmy występujące w najbliższej okolicy;
- rozpoznaje i nazywa organizmy żyjące w wodzie;
- obserwuje na okazy naturalnym przystosowania ryby do życia w wodzie.

Zaleca się uwzględnianie w planowaniu lekcji następujących czynności ucznia:

VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły:

- wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego oraz ocenia ich wygląd;
- opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań i rodzinnych, starych fotografii;
- wyjaśnia pochodzenie nazwy własnej miejscowości;
- ocenia krajobraz najbliższej okolicy pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego.

Wnioski i rekomendacje dla nauczycieli

Analizując treści **nowej podstawy programowej** dla przedmiotu przyroda w szkole podstawowej w klasie 4, zauważamy, że obszarem poznania ucznia jest:

- **najbliższe otoczenie i jego środowisko** (zarówno naturalne, jak i antropogeniczne);
- **bezpieczne zachowania w środowisku** w przypadku kontaktu z organizmami oraz substancjami zagrażającymi życiu i zdrowiu;
- **ogólna budowa ciała oraz zasady higieny**, które nie występują w podstawie programowej edukacji wczesnoszkolnej w klasach 1–3.

Wnioski i rekomendacje dla nauczycieli

W nowej podstawie programowej w „**Warunkach i sposobie realizacji**” zapisano:

Większość proponowanych aktywności ucznia wymaga wyjścia z budynku szkolnego, lecz nie muszą to być dalekie wycieczki, wystarczy np. wyjście na boisko szkolne, drogę przed szkołą lub do parku.

Dziękuję za uwagę!