

Podstawa programowa kształcenia ogólnego

z komentarzem



**Dobra
Szkoła**

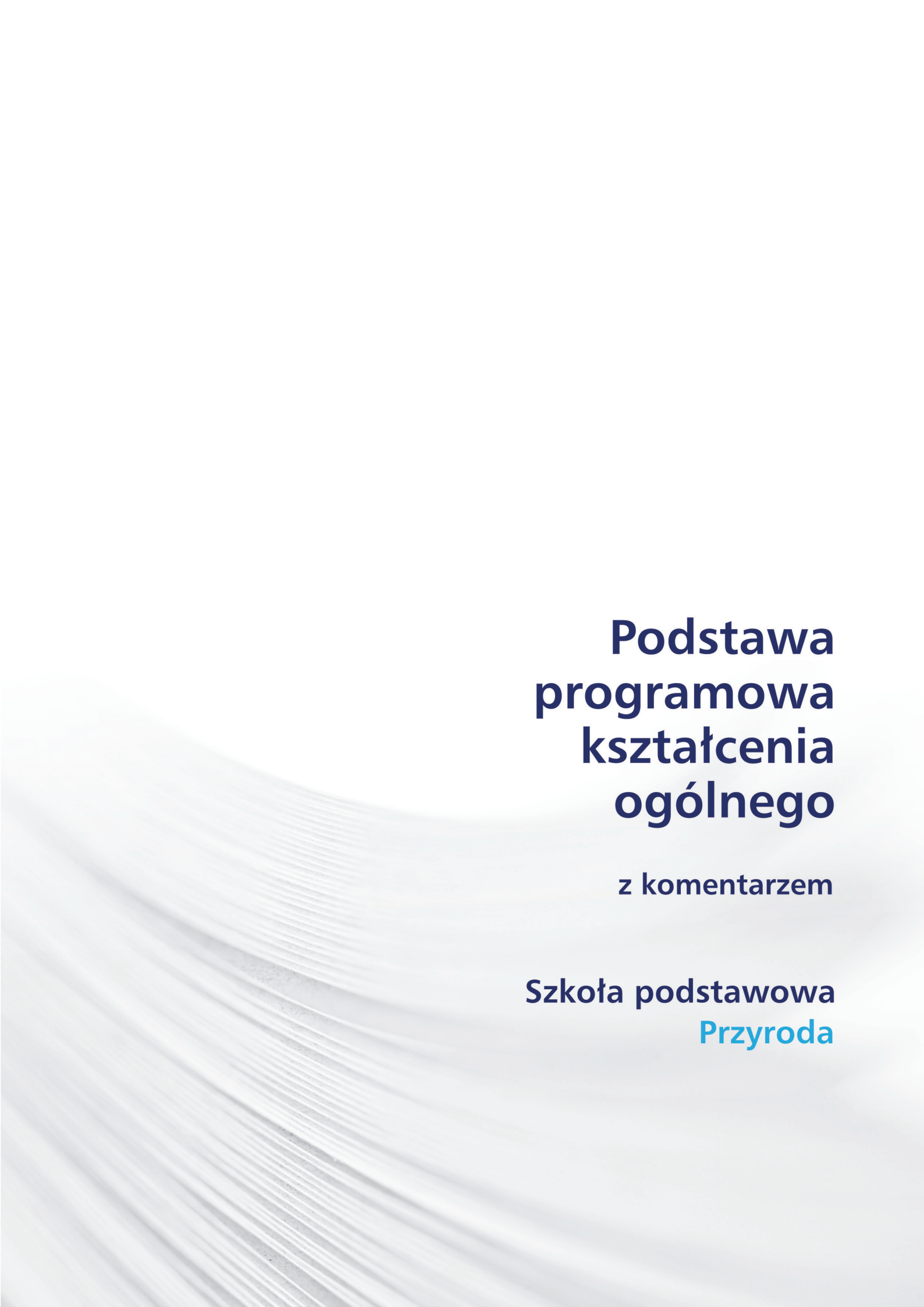
Szkoła podstawowa
Przyroda



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



OŚRODEK
ROZWOJU
EDUKACJI



Podstawa programowa kształcenia ogólnego

z komentarzem

Szkoła podstawowa
Przyroda

Spis treści

Preambuła podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej	5
Podstawa programowa przedmiotu przyroda	10
Komentarz do podstawy programowej przedmiotu przyroda – <i>Blandyna Zajdler, Ewa Kłos</i>	16
Ogólne założenia zmian	16
Porównanie poprzedniej i obecnej podstawy programowej oraz uzasadnienie zmian	18
Wnioski i rekomendacje dla nauczycieli	23

Preambuła podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej

Kształcenie w szkole podstawowej stanowi fundament wykształcenia. Zadaniem szkoły jest łagodne wprowadzenie dziecka w świat wiedzy, przygotowanie do wykonywania obowiązków ucznia oraz wdrażanie do samorozwoju. Szkoła zapewnia bezpieczne warunki oraz przyjazną atmosferę do nauki, uwzględniając indywidualne możliwości i potrzeby edukacyjne ucznia. Najważniejszym celem kształcenia w szkole podstawowej jest dbałość o integralny rozwój biologiczny, poznawczy, emocjonalny, społeczny i moralny ucznia.

Kształcenie w szkole podstawowej trwa osiem lat i jest podzielone na dwa etapy edukacyjne:

- 1) I etap edukacyjny obejmujący klasy I–III szkoły podstawowej – edukacja wczesnoszkolna;
- 2) II etap edukacyjny obejmujący klasy IV–VIII szkoły podstawowej.

Kształcenie ogólne w szkole podstawowej ma na celu:

- 1) wprowadzanie uczniów w świat wartości, w tym ofiarności, współpracy, solidarności, altruizmu, patriotyzmu i szacunku dla tradycji, wskazywanie wzorców postępowania i budowanie relacji społecznych, sprzyjających bezpiecznemu rozwojowi ucznia (rodzina, przyjaciele);
- 2) wzmacnianie poczucia tożsamości indywidualnej, kulturowej, narodowej, regionalnej i etnicznej;
- 3) formowanie u uczniów poczucia godności własnej osoby i szacunku dla godności innych osób;
- 4) rozwijanie kompetencji takich jak: kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość;
- 5) rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego myślenia, rozumowania, argumentowania i wnioskowania;
- 6) ukazywanie wartości wiedzy jako podstawy do rozwoju umiejętności;
- 7) rozbudzanie ciekawości poznawczej uczniów oraz motywacji do nauki;
- 8) wyposażenie uczniów w taki zasób wiadomości oraz kształtowanie takich umiejętności, które pozwalają w sposób bardziej dojrzały i uporządkowany zrozumieć świat;
- 9) wspieranie ucznia w rozpoznawaniu własnych predyspozycji i określaniu drogi dalszej edukacji;
- 10) wszechstronny rozwój osobowy ucznia przez pogłębianie wiedzy oraz zaspokajanie i rozbudzanie jego naturalnej ciekawości poznawczej;
- 11) kształtowanie postawy otwartej wobec świata i innych ludzi, aktywności w życiu społecznym oraz odpowiedzialności za zbiorowość;
- 12) zachęcanie do zorganizowanego i świadomego samokształcenia opartego na umiejętności przygotowania własnego warsztatu pracy;
- 13) ukierunkowanie ucznia ku wartościom.

Najważniejsze umiejętności rozwijane w ramach kształcenia ogólnego w szkole podstawowej to:

- 1) sprawne komunikowanie się w języku polskim oraz w językach obcych nowożytnych;
- 2) sprawne wykorzystywanie narzędzi matematyki w życiu codziennym, a także kształcenie myślenia matematycznego;

- 3) poszukiwanie, porządkowanie, krytyczna analiza oraz wykorzystanie informacji z różnych źródeł;
- 4) kreatywne rozwiązywanie problemów z różnych dziedzin ze świadomym wykorzystaniem metod i narzędzi wywodzących się z informatyki, w tym programowanie;
- 5) rozwiązywanie problemów, również z wykorzystaniem technik mediacyjnych;
- 6) praca w zespole i społeczna aktywność;
- 7) aktywny udział w życiu kulturalnym szkoły, środowiska lokalnego oraz kraju.

W procesie kształcenia ogólnego szkoła podstawowa na każdym przedmiocie kształtuje kompetencje językowe uczniów oraz dba o wyposażenie uczniów w wiadomości i umiejętności umożliwiające komunikowanie się w języku polskim w sposób poprawny i zrozumiały.

Ważnym zadaniem szkoły jest kształcenie w zakresie porozumiewania się w językach obcych nowożytnych. W klasach I–VI szkoły podstawowej uczniowie uczą się jednego języka obcego nowożytnego, natomiast w klasach VII i VIII – dwóch języków obcych nowożytnych. Od klasy VII uczniowie mogą także realizować nauczanie dwujęzyczne, jeżeli szkoła zorganizuje taką formę kształcenia.

Zadaniem szkoły podstawowej jest wprowadzenie uczniów w świat literatury, ugruntowanie ich zainteresowań czytelniczych oraz wyposażenie w kompetencje czytelnicze potrzebne do krytycznego odbioru utworów literackich i innych tekstów kultury. Szkoła podejmuje działania mające na celu rozbudzenie u uczniów zamiłowania do czytania oraz działania sprzyjające zwiększeniu aktywności czytelniczej uczniów, kształtuje postawę dojrzałego i odpowiedzialnego czytelnika, przygotowanego do otwartego dialogu z dziełem literackim. W procesie kształcenia i wychowania wskazuje rolę biblioteki (szkolnej, publicznej, naukowej i in.) oraz zachęca do podejmowania indywidualnych prób twórczych.

Wysokie kompetencje czytelnicze wpływają na sukces uczniów w szkole, a w późniejszym życiu pozwalają pokonywać uczniom ograniczenia i trudności związane z mniej sprzyjającym środowiskiem społecznym.

Czytanie jako umiejętność rozumienia, wykorzystywania i refleksyjnego przetwarzania tekstów, w tym tekstów kultury, to jedna z najważniejszych umiejętności zdobywanych przez ucznia w procesie kształcenia.

Dzieci, które dużo czytają, mają bogaty zasób słownictwa, z łatwością nazywają swoje uczucia i wchodzą w relacje z rówieśnikami, rzadziej sprawiają kłopoty wychowawcze, mając lepiej rozwiniętą wyobraźnię umożliwiającą obiektywne spojrzenie na zachowania własne i innych, w konsekwencji lepiej radzą sobie z obowiązkami szkolnymi, a także funkcjonowaniem w społeczności szkolnej.

Ważne jest, aby zainteresować ucznia czytaniem na poziomie szkoły podstawowej. Uczeń powinien mieć zapewniony kontakt z książką np. przez udział w zajęciach, na których czytane są na głos przez nauczycieli fragmenty lektur lub udział w zajęciach prowadzonych w bibliotece szkolnej. W ten sposób rozwijane są kompetencje czytelnicze, które ukształtują nawyk czytania książek również w dorosłym życiu.

Szkoła ma stwarzać uczniom warunki do nabywania wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania problemów z wykorzystaniem metod i technik wywodzących się z informatyki, w tym logicznego i algorytmicznego myślenia, programowania, posługiwania się aplikacjami komputerowymi, wyszukiwania i wykorzystywania informacji z różnych źródeł, posługiwania się komputerem i podstawowymi urządzeniami cyfrowymi oraz stosowania tych umiejętności na zajęciach z różnych przedmiotów m.in. do pracy nad tekstem, wykonywania obliczeń, przetwarzania informacji i jej prezentacji w różnych postaciach.

Szkoła ma również przygotowywać ich do dokonywania świadomych i odpowiedzialnych wyborów w trakcie korzystania z zasobów dostępnych w internecie, krytycznej analizy informacji, bezpiecznego poruszania się w przestrzeni cyfrowej, w tym nawiązywania i utrzymywania opartych na wzajemnym szacunku relacji z innymi użytkownikami sieci.

Szkoła oraz poszczególni nauczyciele podejmują działania mające na celu zindywidualizowane wspomaganie rozwoju każdego ucznia, stosownie do jego potrzeb i możliwości.

Uczniom z niepełnosprawnościami, w tym uczniom z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, nauczanie dostosowuje się do ich możliwości psychofizycznych oraz tempa uczenia się. Wybór form indywidualizacji nauczania powinien wynikać z rozpoznania potencjału każdego ucznia. Jeśli nauczyciel pozwoli uczniowi na osiągnięcie sukcesu na miarę jego możliwości, wówczas ma on szansę na rozwój ogólny i edukacyjny. Zatem nauczyciel powinien tak dobierać zadania, aby z jednej strony nie przerastały one możliwości ucznia (uniemożliwiały osiągnięcie sukcesu), a z drugiej nie powodowały obniżenia motywacji do radzenia sobie z wyzwaniami.

Ważną rolę w kształceniu i wychowaniu uczniów w szkole podstawowej odgrywa edukacja zdrowotna. Zadaniem szkoły jest kształtowanie postaw prozdrowotnych uczniów, w tym wdrożenie ich do zachowań higienicznych, bezpiecznych dla zdrowia własnego i innych osób, a ponadto ugruntowanie wiedzy z zakresu prawidłowego odżywiania się, korzyści płynących z aktywności fizycznej, a także stosowania profilaktyki.

Kształcenie i wychowanie w szkole podstawowej sprzyja rozwijaniu postaw obywatelskich, patriotycznych i społecznych uczniów. Zadaniem szkoły jest wzmacnianie poczucia tożsamości narodowej, przywiązania do historii i tradycji narodowych, przygotowanie i zachęcanie do podejmowania działań na rzecz środowiska szkolnego i lokalnego, w tym do angażowania się w wolontariat. Szkoła dba o wychowanie dzieci i młodzieży w duchu akceptacji i szacunku dla drugiego człowieka, kształtuje postawę szacunku dla środowiska przyrodniczego, w tym upowszechnia wiedzę o zasadach zrównoważonego rozwoju, motywuje do działań na rzecz ochrony środowiska oraz rozwija zainteresowanie ekologią.

Zadaniem szkoły jest przygotowanie uczniów do wyboru kierunku kształcenia i zawodu. Szkoła prowadzi zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego.

Duże znaczenie dla rozwoju młodego człowieka oraz jego sukcesów w dorosłym życiu ma nabywanie kompetencji społecznych takich jak komunikacja i współpraca w grupie,

w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych lub indywidualnych oraz organizacja i zarządzanie projektami.

Zastosowanie metody projektu, oprócz wspierania w nabywaniu wspomnianych wyżej kompetencji, pomaga również rozwijać u uczniów przedsiębiorczość i kreatywność oraz umożliwia stosowanie w procesie kształcenia innowacyjnych rozwiązań programowych, organizacyjnych lub metodycznych.

Metoda projektu zakłada znaczną samodzielność i odpowiedzialność uczestników, co stwarza uczniom warunki do indywidualnego kierowania procesem uczenia się. Wspiera integrację zespołu klasowego, w którym uczniowie, dzięki pracy w grupie, uczą się rozwiązywania problemów, aktywnego słuchania, skutecznego komunikowania się, a także wzmacniają poczucie własnej wartości. Metoda projektu wdraża uczniów do planowania oraz organizowania pracy, a także dokonywania samooceny. Projekty swoim zakresem mogą obejmować jeden lub więcej przedmiotów. Pozwalają na współdziałanie szkoły ze środowiskiem lokalnym oraz na zaangażowanie rodziców uczniów.

Projekty mogą być wykonywane indywidualnie lub zespołowo. Uczniowie podczas pracy nad projektami powinni mieć zapewnioną pomoc nauczyciela – opiekuna. Nauczyciele korzystający z metody projektu mogą indywidualizować techniki pracy, różnicując wymagania.

Wyboru treści podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, które będą realizowane metodą projektu, może dokonywać nauczyciel samodzielnie lub w porozumieniu z uczniami.

Projekt, w zależności od potrzeb, może być realizowany np. przez tydzień, miesiąc, semestr lub być działaniem całorocznym. W organizacji pracy szkoły można uwzględnić również takie rozwiązanie, które zakłada, że w określonym czasie w szkole nie są prowadzone zajęcia z podziałem na poszczególne lekcje, lecz są one realizowane metodą projektu.

Przy realizacji projektu wskazane jest wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Opis wiadomości i umiejętności zdobytych przez ucznia w szkole podstawowej jest przedstawiany w języku efektów uczenia się, zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji¹.

Działalność edukacyjna szkoły określona jest przez:

- 1) szkolny zestaw programów nauczania;
- 2) program wychowawczo-profilaktyczny szkoły.

Szkolny zestaw programów nauczania oraz program wychowawczo-profilaktyczny szkoły tworzą spójną całość i muszą uwzględniać wszystkie wymagania opisane w podstawie programowej. Ich przygotowanie i realizacja są zadaniem zarówno całej szkoły, jak i każdego nauczyciela.

¹ Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r., poz. 64, z późn. zm.).

Obok zadań wychowawczych i profilaktycznych nauczyciele wykonują również działania opiekuńcze odpowiednio do istniejących potrzeb.

Działalność wychowawcza szkoły należy do podstawowych celów polityki oświatowej państwa. Wychowanie młodego pokolenia jest zadaniem rodziny i szkoły, która w swojej działalności musi uwzględniać wolę rodziców, ale także i państwa, do którego obowiązków należy stwarzanie właściwych warunków wychowania. Zadaniem szkoły jest ukierunkowanie procesu wychowawczego na wartości, które wyznaczają cele wychowania i kryteria jego oceny. Wychowanie ukierunkowane na wartości zakłada przede wszystkim podmiotowe traktowanie ucznia, a wartości skłaniają człowieka do podejmowania odpowiednich wyborów czy decyzji. W realizowanym procesie dydaktyczno-wychowawczym szkoła podejmuje działania związane z miejscami ważnymi dla pamięci narodowej, formami upamiętniania postaci i wydarzeń z przeszłości, najważniejszymi świętami narodowymi i symbolami państwowymi.

W szkole podstawowej na I etapie edukacyjnym, obejmującym klasy I–III – edukacja wczesnoszkolna, edukacja realizowana jest w formie kształcenia zintegrowanego. Na II etapie edukacyjnym, obejmującym klasy IV–VIII, realizowane następujące przedmioty:

- 1) język polski;
- 2) język obcy nowożytny;
- 3) drugi język obcy nowożytny;
- 4) muzyka;
- 5) plastyka;
- 6) historia;
- 7) wiedza o społeczeństwie;
- 8) przyroda;
- 9) geografia;
- 10) biologia;
- 11) chemia;
- 12) fizyka;
- 13) matematyka;
- 14) informatyka;
- 15) technika;
- 16) wychowanie fizyczne;
- 17) edukacja dla bezpieczeństwa;
- 18) wychowanie do życia w rodzinie²;
- 19) etyka;
- 20) język mniejszości narodowej lub etnicznej³;
- 21) język regionalny – język kaszubski³.

² Sposób nauczania przedmiotu wychowanie do życia w rodzinie określają przepisy wydane na podstawie art. 4 ust. 3 *Ustawy z dnia 7 stycznia 1993 r. o planowaniu rodziny, ochronie płodu ludzkiego i warunkach dopuszczalności przerywania ciąży* (Dz.U. z 1993 r. nr 17 poz. 78, z późn. zm.)

³ Przedmiot język mniejszości narodowej lub etnicznej oraz przedmiot język regionalny – język kaszubski jest realizowany w szkołach (oddziałach) z nauczaniem języka mniejszości narodowych lub etnicznych oraz języka regionalnego – języka kaszubskiego, zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 13 ust. 3 *Ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty* (Dz.U. z 2016 r., poz. 1943, z późn. zm.)

Przyroda

Nadrzędnym celem przedmiotu przyroda w klasie IV jest przybliżenie uczniowi najbliższego otoczenia, stworzenie możliwości poznania składników krajobrazu i zależności zachodzących w przyrodzie. Obszarem działania powinna być przede wszystkim okolica szkoły i miejsca zamieszkania. Osiągnięcie tego celu odbywa się przez obserwację, badanie, doświadczanie i komunikowanie się z innymi.

Działania prowadzone przez ucznia powinny być przez niego dokumentowane w postaci opisu, fotografii lub rysunku. Podczas zajęć w ramach przedmiotu przyroda, zarówno terenowych, jak i w sali lekcyjnej, uczeń pod kierunkiem nauczyciela doskonali umiejętność właściwego reagowania w wypadku kontaktu z organizmami zagrażającymi życiu i zdrowiu.

Ważne zagadnienia dotyczące budowy i higieny ciała oraz właściwej dbałości o własny organizm kształtują u ucznia poprawne zachowania w życiu codziennym.

Podstawa programowa przedmiotu przyroda

Cele kształcenia – wymagania ogólne

- I. Wiedza.
 1. Opanowanie podstawowego słownictwa przyrodniczego (biologicznego, geograficznego, z elementami słownictwa fizycznego i chemicznego).
 2. Poznanie różnych sposobów prowadzenia obserwacji i orientacji w terenie.
 3. Poznanie planów i map jako źródeł informacji geograficznych.
 4. Poznanie układów budujących organizm człowieka (kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy).
 5. Poznanie przyrodniczych i antropogenicznych składników środowiska, rozumienie prostych zależności między tymi składnikami.
 6. Poznanie cech i zmian krajobrazu w najbliższej okolicy szkoły.
- II. Umiejętności i stosowanie wiedzy w praktyce.
 1. Prowadzenie obserwacji i pomiarów w terenie w tym korzystanie z różnych pomocy: planu, mapy, lupy, kompasu, taśmy mierniczej, lornetki itp.
 2. Wykonywanie obserwacji i doświadczeń zgodnie z instrukcją (słowną, tekstową i graficzną), właściwe ich dokumentowanie i prezentowanie wyników.
 3. Analizowanie, dokonywanie opisu, porównywanie, klasyfikowanie, korzystanie z różnych źródeł informacji (np. własnych obserwacji, badań, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów, technologii informacyjno-komunikacyjnych).
 4. Wykorzystanie zdobytej wiedzy o budowie, higienie własnego organizmu w codziennym życiu.
 5. Stosowanie zasad dbałości o własne zdrowie, w tym zapobieganie chorobom.
 6. Wskazywanie przystosowań organizmów do środowiska życia i zdobywania pokarmu.

7. Dostrzeganie zależności występujących między poszczególnymi składnikami środowiska przyrodniczego, jak również między składnikami środowiska a działalnością człowieka.

III. Kształtowanie postaw – wychowanie.

1. Uważne obserwowanie zjawisk przyrodniczych, dokładne i skrupulatne przeprowadzenie doświadczeń, posługiwanie się instrukcją przy wykonywaniu pomiarów i doświadczeń, sporządzanie notatek i opracowywanie wyników.
2. Dostrzeganie wielostronnej wartości przyrody w integralnym rozwoju człowieka.
3. Właściwe reagowanie na niebezpieczeństwa zagrażające życiu i zdrowiu.
4. Doskonalenie umiejętności dbałości o własne ciało jak i najbliższe otoczenie.
5. Rozwijanie wrażliwości na wszelkie przejawy życia.
6. Doskonalenie umiejętności w zakresie komunikowania się, współpracy i działania oraz pełnienia roli lidera w zespole.
7. Przyjmowanie postaw współodpowiedzialności za stan środowiska przyrodniczego przez:
 - 1) właściwe zachowania w środowisku przyrodniczym,
 - 2) współodpowiedzialność za stan najbliższej okolicy,
 - 3) działania na rzecz środowiska lokalnego,
 - 4) wrażliwość na piękno natury, a także ład i estetyki zagospodarowania najbliższej okolicy,
 - 5) świadome działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego i ochrony przyrody.

Treści kształcenia – wymagania szczegółowe

I. Sposoby poznawania przyrody. Uczeń:

- 1) opisuje sposoby poznawania przyrody, podaje różnice między eksperymentem doświadczeniem a obserwacją;
- 2) podaje nazwy przyrządów stosowanych w poznawaniu przyrody, określa ich przeznaczenie (lupa, kompas, taśma miernicza);
- 3) podaje przykłady wykorzystania zmysłów do prowadzenia obserwacji przyrodniczych;
- 4) stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji i doświadczeń przyrodniczych;
- 5) wymienia różne źródła wiedzy o przyrodzie;
- 6) korzysta z różnych źródeł wiedzy o przyrodzie.

II. Orientacja w terenie. Uczeń:

- 1) opisuje przebieg linii widnokładu, wymienia nazwy kierunków głównych;
- 2) wyznacza kierunki główne za pomocą kompasu oraz kierunek północny za pomocą gnomonu i wskazuje je w terenie;
- 3) podaje różnice między planem a mapą;
- 4) rysuje plan różnych przedmiotów;
- 5) wykonuje i opisuje szkic okolicy szkoły;
- 6) odczytuje informacje z planu i mapy, posługując się legendą;

- 7) wskazuje na planie i mapie miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu szkoły;
- 8) korzysta z planu i mapy wielkoskalowej podczas planowania wycieczki;
- 9) wyjaśnia zależność między wysokością Słońca a długością i kierunkiem cienia;
- 10) opisuje zmiany w położeniu Słońca nad widnokresem w ciągu doby i w ciągu roku;
- 11) wskazuje w terenie oraz na schemacie (lub horyzontarium) miejsca wschodu, zachodu i górowania Słońca w ciągu dnia i w różnych porach roku;

III. Pogoda, składniki pogody, obserwacje pogody. Uczeń:

- 1) wymienia składniki pogody i podaje nazwy przyrządów służących do ich pomiaru (temperatura powietrza, zachmurzenie, opady i osady atmosferyczne, ciśnienie atmosferyczne, kierunek wiatru);
- 2) odczytuje wartości pomiaru składników pogody, stosując właściwe jednostki;
- 3) prowadzi obserwacje składników pogody, zapisuje i analizuje ich wyniki oraz dostrzega zależności;
- 4) podaje przykłady opadów i osadów atmosferycznych oraz wskazuje ich stan skupienia;
- 5) podaje przykłady zastosowania termometru w różnych sytuacjach życia codziennego;
- 6) nazywa zjawiska pogodowe: burza, tęcza, deszcze nawalne, huragan, zawieja śnieżna i opisuje ich następstwa;
- 7) opisuje zasady bezpiecznego zachowania się podczas występowania niebezpiecznych zjawisk pogodowych (burzy, huraganu, zamieci śnieżnej);
- 8) opisuje i porównuje cechy pogody w różnych porach roku.

IV. Ja i moje ciało. Uczeń:

- 1) wymienia układy budujące organizm człowieka: układ kostny, oddechowy, pokarmowy, krwionośny, rozrodczy, nerwowy i podaje ich podstawowe funkcje;
- 2) wskazuje na planszy, modelu i własnym ciele układy budujące organizm człowieka oraz narządy zmysłów;
- 3) opisuje zmiany zachodzące w organizmach podczas dojrzewania płciowego;
- 4) wymienia podstawowe zasady ochrony zmysłów wzroku i słuchu;
- 5) bada współdziałanie zmysłu smaku i węchu;
- 6) opisuje podstawowe zasady dbałości o ciało i otoczenie.

V. Ja i moje otoczenie. Uczeń:

- 1) proponuje rodzaje wypoczynku i określa zasady bezpieczeństwa z nimi związane;
- 2) opisuje drogi wnikania czynników chorobotwórczych do organizmu człowieka, opisuje sposoby zapobiegania chorobom;
- 3) podaje przykłady przedmiotów wykonanych z substancji sprężystych, kruchych i plastycznych i uzasadnia ich zastosowanie w przedmiotach codziennego użytku;

- 4) interpretuje oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych;
- 5) podaje zasady zachowania się i udzielania pierwszej pomocy w wypadku ugryzienia, użądlenia, oraz spożycia lub kontaktu z roślinami trującymi;
- 6) rozpoznaje rośliny trujące oraz zwierzęta jadowite i inne stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia;
- 7) prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry;
- 8) wyjaśnia, co to są uzależnienia, podaje ich przykłady i opisuje konsekwencje; uzasadnia, dlaczego nie należy przyjmować używek i środków energetyzujących oraz zbyt długo korzystać z telefonów komórkowych;
- 9) odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych i wyjaśnia ich znaczenie;
- 10) opisuje zasady zdrowego stylu życia (w tym zdrowego odżywiania się).

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy. Uczeń:

- 1) rozpoznaje składniki przyrody żywej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły;
- 2) rozpoznaje główne formy ukształtowania powierzchni w najbliższej okolicy szkoły i miejsca zamieszkania;
- 3) tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz wskazuje ich elementy;
- 4) rozpoznaje skały występujące w okolicy swojego miejsca zamieszkania;
- 5) rozróżnia wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne;
- 6) wymienia i opisuje czynniki warunkujące życie na lądzie oraz przystosowania organizmów do życia;
- 7) rozpoznaje i nazywa pospolite organizmy występujące w najbliższej okolicy szkoły;
- 8) podaje nazwy warstw lasu, porównuje warunki abiotyczne w nich panujące; rozpoznaje podstawowe gatunki roślin i zwierząt żyjących w lesie oraz przyporządkowuje je do odpowiednich warstw lasu; wymienia zasady właściwego zachowania się w lesie;
- 9) odróżnia organizmy samożywne i cudzożywne, podaje podstawowe różnice w sposobie ich odżywiania się, wskazuje przystosowania w budowie organizmów do zdobywania pokarmu;
- 10) rozpoznaje pospolite grzyby jadalne i trujące, opisuje znaczenie grzybów w przyrodzie i życiu człowieka;
- 11) obserwuje i podaje nazwy typowych organizmów łąki i pola uprawnego, podaje ich znaczenie dla człowieka;
- 12) określa warunki życia w wodzie (nasłonecznienie, zawartość tlenu, opór wody) i wskazuje przystosowania organizmów (np. ryby) do środowiska życia;
- 13) rozpoznaje i nazywa organizmy żyjące w wodzie.

VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły. Uczeń:

- 1) wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy;

- 2) rozpoznaje w terenie i nazywa składniki środowiska antropogenicznego i określa ich funkcje;
- 3) określa zależności między składnikami środowiskami przyrodniczego i antropogenicznego;
- 4) charakteryzuje współczesny krajobraz najbliższej okolicy;
- 5) opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań rodzinnych, starych fotografii;
- 6) ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu najbliższej okolicy;
- 7) wyjaśnia pochodzenie nazwy własnej miejscowości;
- 8) wskazuje miejsca występowania obszarów chronionych, pomników przyrody, obiektów zabytkowych w najbliższej okolicy, uzasadnia potrzebę ich ochrony;
- 9) ocenia krajobraz pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego „małej ojczyzny”.

Warunki i sposób realizacji

Treści kształcenia i wymagań szczegółowych podzielono na 7 działów tematycznych. Dobór treści został wybrany tak, aby uczeń, prowadząc obserwacje, poznał środowisko najbliższej okolicy oraz kształtował umiejętność dostrzegania zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie. Poznał także podstawową budowę własnego organizmu i utrwalił nawyki związane z higieną własnego ciała i otoczenia, unikał uzależnień i zagrożeń ze strony używek, a także niebezpiecznych organizmów. Pozwoli mu to na podejmowanie właściwych decyzji w życiu codziennym.

Nauczyciel, biorąc pod uwagę etap rozwoju poznawczego ucznia, powinien tworzyć warunki do doskonalenia jego umiejętności obserwacji. Powinny to być zarówno klasyczne metody, jak obserwacja w terenie czy obserwacja pośrednia w sali lekcyjnej przy wykorzystaniu obrazów realistycznych i symbolicznych, w tym szczególnie map, plansz anatomicznych, rysunków i schematów, jak i metody aktywizujące z wykorzystaniem komputera, jego oprogramowania i dostępnych (lokalnie jak i w sieci) zasobów elektronicznych (słowniki, encyklopedie, programy multimedialne, w tym programy edukacyjne), zajęcia z tablicą interaktywną, filmy i gry dydaktyczne. Nauczyciel powinien także czuwać nad właściwym stosowaniem pojęć oraz dbałością o język, który na tym etapie rozwoju winien stać się dla ucznia sprawnym narzędziem komunikacji.

Nauczyciel przyrody powinien w programie nauczania zaplanować zajęcia terenowe, a także uwzględnić czas na obserwacje i doświadczenia. Dzięki takim działaniom zostaną osiągnięte założone w podstawie wymagania ogólne.

Na zajęciach terenowych, proponuje się następujące działania praktyczne:

- 1) wyznaczanie kierunków głównych za pomocą kompasu, oraz drogi Słońca nad widnokręgiem, wskazywanie momentu górowania Słońca;

- 2) pomiary składników pogody (pomiar temperatury powietrza; wyznaczenie kierunku wiatru) i dokumentowanie przeprowadzonych obserwacji, np. w dzienniku pogody;
- 3) wykonanie szkicu, np. terenu wokół szkoły, czytanie mapy, orientacja mapy w terenie;
- 4) wycieczka, np. na pole, łąkę, do lasu lub parku, rozpoznawanie pospolitych gatunków roślin i zwierząt; obserwacja organizmów samożywnych i cudzożywnych, wskazywanie przystosowań w budowie organizmów do zdobywania pokarmu; obserwacja warstw lasu i rozpoznawanie tworzących je roślin;
- 5) obserwacje cieku wodnego lub linii brzegowej jeziora; rozpoznawanie i nazywanie pospolitych organizmów żyjących w wodzie; obserwacja przystosowań roślin i zwierząt do życia w wodzie; rozpoznawanie (w miarę możliwości w terenie, w ogrodzie zoologicznym, ogrodzie botanicznym), grzybów i roślin trujących oraz zwierząt jadowitych i innych stanowiących zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zajęcia terenowe można przeprowadzić w oparciu o obiekty edukacyjne (izby/sale edukacyjne lub ośrodki edukacji leśnej) Lasów Państwowych. Mogą to być także zajęcia terenowe na leśnej ścieżce dydaktycznej lub zajęcia terenowe w lesie z leśnikiem. Podczas wycieczek do ogrodu zoologicznego lub ogrodu botanicznego uczeń może poznać zwierzęta niebezpieczne, rośliny i grzyby trujące. Wycieczki nad rzekę, jezioro, do parku krajobrazowego, ewentualnie narodowego lub pomników przyrody, przybliżą uczniowi różnorodność form ochrony przyrody. Dodatkowo ważne jest przeprowadzenie w miarę możliwości wirtualnych zajęć terenowych z wykorzystaniem różnych aplikacji np. wycieczka wirtualna po muzeum. Natomiast wycieczki do muzeum, miejsc wydarzeń historycznych w okolicy, a także obserwacje obiektów architektury współczesnej lub dawnej, pozwolą na utożsamianie się z własnym regionem. 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. Aby osiągnąć zamierzone cele, w wyposażeniu pracowni przyrodniczej ważne jest, aby znalazły się albumy do rozpoznawania pospolitych roślin, grzybów i zwierząt, lupy, kompasy, przenośny gnomon, termometr, mapy topograficzne lub szczegółowe mapy turystyczne własnego terenu w skali 1:25 000, 1:10 000 oraz plany miasta. Podstawową zasadą kształcenia na zajęciach przyrody powinny być metody aktywizujące ucznia, które umożliwiają obserwację środowiska, badanie zjawisk i procesów charakterystycznych dla miejsca zamieszkania oraz doskonałą umiejętność komunikowania się. Pracując w grupach, uczeń kształtuje umiejętność współpracy i komunikowania się, przyjmowania na siebie roli lidera.

Komentarz do podstawy programowej przedmiotu przyroda

Blandyna Zajdler, Ewa Kłos

Ogólne założenia zmian

Rola nauczyciela przyrody polega przede wszystkim na zaciekawieniu ucznia otaczającym światem i pomocy w wyjaśnianiu zjawisk zachodzących w przyrodzie. Poznając środowisko najbliższej okolicy, uczeń jest stopniowo wprowadzany w kształcenie geograficzne i biologiczne poprzez obserwację, eksperymenty, doświadczenia oraz komunikowanie się.

W takim ujęciu przedmiotu ogromną rolę odgrywają zajęcia w terenie, podczas których uczeń ma możliwość dokonywania oglądu i samodzielnego badania otaczającej go rzeczywistości, prowadząc obserwacje oraz pomiary z wykorzystaniem przyrządów i map. Lekcje w terenie należy rozpocząć od wyjaśnienia, czym jest obserwacja i na czym ona polega. Trzeba również uzmysłowić uczniowi, jak ważne są ćwiczenia i doświadczenia przyrodnicze.

Obserwacje terenowe należy prowadzić w najbliższym otoczeniu szkoły i miejscu zamieszkania a także w lesie, na łące, czy w parku. Podczas takich zajęć uczeń nie tylko ma możliwość rozpoznawania i nazywania najczęściej występujących organizmów, dostrzegania zależności występujących między nimi, ale także poznaje pojęcia takie, jak: szkic, plan, mapa. W trakcie zajęć w terenie uczeń może weryfikować zdobytą wiedzę i stosować ją w praktyce. Nauczyciel ma natomiast szansę kształtowania właściwych postaw uczniów, doskonalenia ich umiejętności pracy w zespole, a także zapoznawania ich z możliwościami wykorzystania przyrządów niezbędnych do prowadzenia obserwacji i prostych badań terenowych.

Nauczyciel, biorąc pod uwagę etap rozwoju poznawczego, na którym znajduje się uczeń, tworzy warunki do doskonalenia jego umiejętności w zakresie obserwacji bezpośredniej w terenie, a także obserwacji pośredniej – przy wykorzystaniu obrazów realistycznych i symbolicznych, w tym szczególnie mapy. Zdobywanie wiedzy o najważniejszych składnikach, cechach i zależnościach dotyczących środowiska przyrodniczego oraz antropogenicznego najbliższej okolicy szkoły i miejsca zamieszkania odbywa się nie tylko przez obserwację, ale również poprzez badania, dyskusje, doświadczenia. Ważne jest zatem, by uczeń rozwijał umiejętność kulturalnej wymiany poglądów z kolegami. Poznawany przez ucznia świat jest opisywany, a obserwacje są dokumentowane – powstają w ten sposób np. fotografie, kolekcje skał itp. Nauczyciel czuwa nad właściwym stosowaniem pojęć, równocześnie dbając, aby język, którym uczeń się posługuje, stał się sprawnym narzędziem komunikacji. Nauczyciel zwraca uwagę na prawidłową konstrukcję wypowiedzi ucznia, w szczególności dotyczącą opisu środowiska przyrodniczego i krajobrazu oraz na stosowanie właściwego nazewnictwa organizmów.

W trakcie obserwacji powinien występować element klasyfikacji, przejawiający się w tym, że uczeń kataloguje – „wkłada do odpowiedniej przegrody”, nazywając oglądane

obiekty i zjawiska, np. składniki przyrody ożywionej lub nieożywionej, elementy krajobrazu stworzonego przez człowieka. Nauczyciel kształci także umiejętność dostrzegania i interpretowania zjawisk zachodzących w przyrodzie, np. osady atmosferyczne, tęcza.

Nauczyciel inicjuje prowadzenie obserwacji poszczególnych składników środowiska zarówno przyrody ożywionej, jak i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły – czyli tego, co uczeń może zauważyć na widnokręgu i potrafi nazwać. Podczas obserwacji należy uwzględnić rolę zmysłów, które pozwalają poznać dostrzegane i nazywane składniki środowiska. Ważne jest również zaakcentowanie dbałości o bezpieczeństwo w sytuacji posługiwania się zmysłami podczas obserwacji czy badań.

Kolejną ważną umiejętnością jest analiza materiałów ilustracyjnych: map, plansz, fotografii, atlasów do rozpoznawania roślin, zwierząt czy grzybów, a także zielników oraz prostych materiałów tekstowych – zawartych w podręczniku, jak i popularnonaukowych, mająca na celu zaciekawienie ucznia przyrodą w najbliższej okolicy. Nabywanie przez ucznia orientacji przestrzennej należy kształtować poprzez różnorodne ćwiczenia rozwijające umiejętność posługiwania się planem i mapą.

Dostrzeganie przemian zachodzących w przyrodzie pozwala na podejmowanie odpowiedzialnych decyzji w sytuacjach codziennych. Umiejętność dostrzegania zmian w przyrodzie jest podstawą dla kształtowania właściwych postaw wobec wszelkich przejawów życia. Myślenie przyczynowo-skutkowe stymuluje pytania typu: „Dlaczego...?”, „Co się stanie, gdy...?”, „Jak jest?”. Uczeń, odpowiadając na pytania dotyczące zjawisk zachodzących w przyrodzie, prezentuje postawę badawczą w poznawaniu prawidłowości jej świata.

Dzięki temu potrafi m.in.:

- dostrzec zależności między organizmami w różnych układach przyrodniczych – na polu uprawnym, łące oraz w sadzie, lesie, parku, jeziorze i rzece;
- wskazać przystosowania organizmów do środowiska życia;
- dostrzec zależności pomiędzy różnymi czynnikami i zjawiskami w przyrodzie, np. wpływ temperatury na zjawisko rozszerzalności cieczy;
- dostrzec zależności występujące między poszczególnymi składnikami krajobrazu, jak również pomiędzy składnikami krajobrazu a działalnością człowieka;
- zdać sobie sprawę ze współodpowiedzialności za stan własnej „małej ojczyzny”;
- zachęcić do działania na rzecz środowiska lokalnego;
- właściwie reagować na niebezpieczeństwa zagrażające życiu i zdrowiu.

Podczas zajęć terenowych uczniów, korzystając z różnych źródeł informacji i instrukcji, stosuje wiedzę w praktyce, w efekcie osiągając umiejętności:

- korzystania z różnych źródeł informacji (własnych obserwacji, eksperymentów, doświadczeń, tekstów, map, tabel, fotografii, filmów);
- wykonywania pomiarów zgodnie z instrukcją (słowną, tekstową i graficzną);
- prowadzenia notatek na podstawie dokonywanych obserwacji;
- dokumentowania i prezentowania wyników obserwacji i doświadczeń;

- wykorzystywania technologii informacyjno-komunikacyjnych do poszerzenia wiedzy, np. na temat „swojej małej ojczyzny”;
- korzystania z różnych pomocy i narzędzi: lupy, busoli, taśmy mierniczej, lornetki itp.;
- wyjaśniania, analizowania i interpretacji informacji zawartych w materiałach źródłowych.

Porównanie poprzedniej i obecnej podstawy programowej oraz uzasadnienie zmian

Zakres tematyczny obowiązujący w klasie IV szkoły podstawowej

W nowej podstawie programowej w części „Treści kształcenia – wymagania szczegółowe” zawartych jest 7 działów. Tematyka poszczególnych działów przedstawia się następująco:

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.

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 wypadku kontaktu z nimi. Uzależnienia, w tym od internetu, telefonu komórkowego i niebezpieczeństwa z nimi związane. Zasady zdrowego stylu życia.

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.

Porównując nową z dotychczas obowiązującą podstawą programową przedmiotu przyroda w szkole podstawowej, można zauważyć różnice w następujących obszarach:

- liczba godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych treści;
- liczba wymagań;
- treści nauczania i wymagania szczegółowe;
- zakres treści właściwych dla poszczególnych przedmiotów wchodzących w zakres tematyczny przyrody.

Ogólne porównanie podstaw programowych zostało zawarte w czterech tabelach.

Tabela 1. Klasy i liczba godzin

Podstawy programowe	Klasy	Liczba godzin
dotychczas obowiązująca podstawa programowa	IV, V, VI	9 godzin w cyklu kształcenia
nowa podstawa programowa (od 2017/2018)	IV	2 godziny w cyklu kształcenia

Tabela 2. 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.: 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	Liczba wymagań – 63, w tym głównie umiejętności proste, np.: 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

Tabela 3. 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 podstawową wiedzę 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).

W nowej podstawie programowej w części – „Treści kształcenia i wymagania szczegółowe” wyszczególniono 7 działów zawierających zagadnienia przeznaczone do omówienia tylko w jednej klasie – w porównaniu z 15 działami w dotychczas obowiązującej podstawie programowej realizowanej przez 3 lata.

Tabela 4. Porównanie zakresu treści poszczególnych przedmiotów w obrębie przedmiotu przyroda (numeracja odpowiada numeracji działów w podstawie programowej)

Treści	Podstawa programowa dotychczas obowiązująca w klasach IV–VI szkoły podstawowej	Podstawa programowa obowiązująca w klasie IV 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.
treści zintegrowane	4. Najbliższa okolica 5. Człowiek a środowisko	I. Sposoby poznawania przyrody VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy
różnice	Uczeń: • poznaje najbliższą okolicę, krajobrazy Polski, Europy, lądy i oceany; Ziemię i Wszechświat; krajobrazy świata; • poznaje pojęcie skali, posługuje się skalą; • opanowuje rozbudowane treści fizyczne i chemiczne.	Uczeń: • poznaje tylko najbliższą okolicę; • nie poznaje pojęcia skali oraz kierunków pośrednich – nie jest wymagane wprowadzenie tych pojęć; • poznaje organizm człowieka – wyłącznie funkcje wymienionych układów i położenie głównych organów (np. żołądek, wątroba, trzustka, serce).

Nowe zagadnienia występujące w podstawie programowej, które mają być realizowane od września 2017 r., 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.

W podstawie programowej z 2008 roku – znowelizowanej w 2012⁴ – w punkcie: 4.1 występuje zapis: „Uczeń rozpoznaje w terenie przyrodnicze (nieożywione i ożywione) oraz antropogeniczne składniki krajobrazu i wskazuje zależności między nimi”. W nowej podstawie programowej te zagadnienia zostały rozbudowane.

Zapis treści kolejnych punktów sugeruje rodzaje aktywności, jakie powinien podejmować uczeń. Warto pamiętać, że nie są to osobne treści nauczania, lecz ćwiczenia i obserwacje, które należy uwzględnić, jako składowe planowanych lekcji. W kolejnych punktach zalecono, między innymi, następujące czynności ucznia:

I. Sposoby poznawania przyrody:

- posługuje się przyrządami stosowanymi w poznawaniu przyrody podczas prowadzonych pomiarów, obserwacji i doświadczeń;
- stosuje zasady bezpieczeństwa podczas obserwacji i doświadczeń przyrodniczych;
- 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.

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;
- 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 oraz narządy zmysłów;
- bada współdziałanie zmysłu smaku i węchu.

V. Ja i moje otoczenie:

- prezentuje podstawowe zasady opatrywania uszkodzeń skóry;

⁴ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 roku w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz.U. z 2012 r., poz. 977).

- odszukuje na opakowaniach oznaczenia substancji szkodliwych dla zdrowia: drażniących, trujących, żrących i wybuchowych oraz wyjaśnia ich znaczenie;
- rozpoznaje rośliny trujące oraz zwierzęta jadowite i inne stanowiące zagrożenie dla życia i zdrowia.

VI. Środowisko przyrodnicze najbliższej okolicy:

- rozpoznaje składniki przyrody ożywionej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły;
- 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.

VII. Środowisko antropogeniczne i krajobraz najbliższej okolicy szkoły:

- wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy;
- opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy, np. na podstawie opowiadań 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

1. Z zestawienia wynika, że przedmiot przyroda został zaplanowany do realizacji w wymiarze 2 godzin tygodniowo w klasie IV. Przyrody może nauczać zarówno nauczyciel geografii, jak i biologii, ale też nauczyciel innej specjalności posiadający udokumentowane kwalifikacje do nauczania przyrody.
2. W związku ze zmianą liczby godzin na realizację przedmiotu przyroda i faktu jej realizacji wyłącznie w klasie IV, zmieniła się też liczba umiejętności, jakie nauczyciel jest zobowiązany ukształtować u uczniów na lekcjach tego przedmiotu w ciągu 2 godzin lekcyjnych w jednym roku szkolnym w klasie IV.
3. Analizując treści nowej podstawy programowej przedmiotu przyroda w szkole podstawowej w klasie IV, 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 I–III.

Z zapisów przytoczonych we wstępie do nowej podstawy programowej wynika, że nauczyciel uczący przyrody w klasie 4. powinien w swoim rocznym planie pracy uwzględnić częste wyjścia poza salę lekcyjną – czyli zajęcia w terenie. W nowej podstawie programowej w zapisie „**Warunki i sposób realizacji**” możemy przeczytać: „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”.



**Dobra
Szkoła**

www.reformaedukacji.men.gov.pl

www.ore.edu.pl