INSTYTUT BADAŃ EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy

REFORMA26
KOMPAS JUTRA

Ministerstwo Edukacji Narodowej

Nowa podstawa programowa dla szkół podstawowych

MATERIAŁY SZKOLENIOWE

PRZYRODA

2026

Wstęp

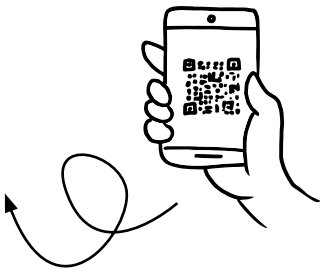
W prezentowanych materiałach łączymy wiedzę z pedagogiki, psychologii rozwojowej oraz kognitywistyki, aby pokazać, jakie mechanizmy faktycznie wspierają proces uczenia się. Szczególny nacisk kładziemy na konieczność stosowania metod dydaktycznych o potwierdzonej skuteczności, w tym takich, które rozwijają u uczniów strategie metapoznawcze i samoregulację – jedne z najlepiej udokumentowanych i najskuteczniejszych interwencji edukacyjnych.

Realizacja nowych podstaw programowych w każdym z przedmiotów powinna opierać się na ustaleniach współczesnej psychologii poznawczej, wskazujących na wysoką efektywność takich metod, jak umiejętnie udzielana informacja zwrotna, przywoływanie z pamięci (*retrieval practice*), przeplatanie (*interleaving*) czy uczenie się w odpowiednich odstępach czasu (*spaced practice*). Ich systematyczne stosowanie znacząco zwiększa trwałość i jakość przyswajanej wiedzy.

Ważnym uzupełnieniem niniejszych materiałów jest *Przewodnik po strategiach edukacyjnych*, który w przystępny sposób porządkuje najskuteczniejsze, oparte na dowodach rozwiązania dydaktyczne.

Zespół IBE PIB

Zachęcamy do korzystania z *Przewodnika*:



Autorzy: Jakub Sypniewski; Łukasz Sporny

Opracowanie redakcyjne: Michał Pranke
Skład: Wojciech Maciejczyk
Okładka i makieta: Anna Nowak

Materiał przygotowany przez Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy w ramach zadania: „Tworzenie, aktualizacja i monitoring podstaw programowych oraz innych kluczowych regulacji systemu oświaty", finansowanego ze środków Ministerstwa Edukacji Narodowej na podstawie umowy nr MEN/2025/DIR/89 z dnia 30 stycznia 2025 roku.

Copyright© Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy

www.ibe.edu.pl | Warszawa 2026

Czym jest podstawa programowa a czym program nauczania?

Najważniejszym, wręcz niezbędnym elementem do przedstawienia „nowego" przedmiotu przyroda jest zrozumienie kluczowych pojęć oraz sposobu podejścia do organizacji zmian w polskich szkołach. Na samym początku warto rozróżnić podstawę programową od programu nauczania. Podstawa programowa to dokument państwowy, który określa minimum obowiązkowe dla wszystkich szkół w Polsce. Zawiera m.in. cele, zakres wymagań, warunki realizacji i inne istotne informacje, niezbędne podczas wdrażania jej w szkołach. Program nauczania to opracowanie (nauczyciela, zespołu przedmiotowego lub wydawnictwa), które wyjaśnia, jak zrealizować podstawę programową w praktyce. Zawiera ono: propozycję układu treści (kolejność tematów), metody i formy pracy, sposoby oceniania, szczegółowe opisy lekcji, doświadczeń, materiałów i pomocy oraz inne przydatne informacje. Program nauczania jest autorski i dobrowolny – nauczyciel może korzystać z gotowego, modyfikować go lub tworzyć własny, byle zgodny z podstawą programową.

Podstawa programowa	Program nauczania
wyznacza, co uczeń musi wiedzieć i umieć na zakończenie etapu edukacyjnego	pokazuje, jak uczyć, by zrealizować podstawę – dobór metod, treści i kolejności

W związku z powyższym podczas doboru metod i form pracy nie można np. zaniżać wymagań edukacyjnych.

Jak czytać podstawę programową?

Zarówno podstawę programową przyrody, jak i wszystkich innych przedmiotów należy czytać i rozumieć literalnie. Szczególnie tyczy się to rozumienia czasowników użytych w wymaganiach szczegółowych dotyczących wiedzy i umiejętności. Ich dosłowne znaczenie zawsze można odnaleźć w słownikach, np. w *Wielkim słowniku języka polskiego PAN*. Należy unikać nadinterpretowania zapisów podstawy programowej i pamiętać, by poruszane treści były adekwatne do wieku uczniów. W klasach IV–VI edukacja przyrodnicza dopiero się zaczyna – to wprowadzenie do dalszego, coraz bardziej złożonego poznawania świata.

Czasownik operacyjny	Definicja
charakteryzować	opisywać, wymieniając specyficzne cechy kogoś lub czegoś
omawiać	opisywać lub charakteryzować jakieś zagadnienie
opisywać	przedstawiać słownie cechy jakiejś osoby, rzeczy, sytuacji lub zjawiska
rozróżniać	stwierdzać różnice między jakimiś zjawiskami, rzeczami lub istotami

Źródło: oprac. na podstawie *Wielkiego słownika języka polskiego PAN*.

Ramowe plany nauczania przedmiotów przyrodniczych

W obecnie obowiązującej podstawie przedmiot przyroda rozpoczyna i kończy się w klasie IV. Powstał on jako efekt odchudzenia treści kształcenia zawartych w podstawie programowej z czasów istnienia gimnazjów. Uwzględnienie tylko dwóch godzin w ramowych planach nauczania z pewnością nie pozwalało na realizację tzw. „głębokiego uczenia się". W proponowanych zmianach Reformy26 – Kompas Jutra zwiększa się liczbę tych godzin aż do 9 w cyklu kształcenia.

Ramowe plany nauczania przedmiotów przyrodniczych Reformy26 – Kompas Jutra					
nazwa przedmiotu	tygodniowy wymiar godzin w klasie				
	IV	V	VI	VII	VIII
przyroda	**3** *od 2026/27*	**3** *od 2027/28*	**3** *od 2028/29*	-	-
biologia	-	-	-	**2** *od 2029/30*	**1** *od 2030/31*
geografia	-	-	-	**2** *od 2029/30*	**1** *od 2030/31*
chemia	-	-	-	**1** *od 2029/30*	**2** *od 2030/31*
fizyka	-	-	-	**1** *od 2029/30*	**2** *od 2030/31*
sumaryczna liczba godzin przedmiotów przyrodniczych	21				

Źródło: oprac. aut.

W zestawieniu z obecnie obowiązującym ramowym planem nauczania warto zauważyć, że sumaryczna liczba godzin przedmiotów przyrodniczych będzie większa (było 20 godz. tygodniowo – będzie 21 godz. tygodniowo). Przyczyny zmian i analizę sytuacji edukacyjnej autorzy podstawy programowej przedstawili w dokumencie Porozmawiajmy o podstawach programowych. Przyroda – propozycje zmian w podstawie programowej.

Część ogólna podstawy programowej a przedmiot przyroda

Przedstawione propozycje zmian są spójne z założeniami części ogólnej podstawy programowej, która jako nadrzędny cel edukacji wskazuje **wszechstronny rozwój** uczniów – poznawczy, społeczny, emocjonalny, etyczny i fizyczny – oraz **wspieranie ich w pełnym wykorzystaniu własnego potencjału**, zarówno jako jednostek, jak i członków demokratycznej **wspólnoty**.

Profil absolwenta a przedmiot przyroda

W Profilu absolwentki i absolwenta podkreślono, że uczennica i uczeń kończący szkołę **myślą krytycznie**, potrafią **analizować dane** i **wyciągać wnioski**, wykazują się **sprawczością** – samodzielnie **podejmują decyzje** i **wprowadzają je w życie** – **współpracują** w zespole, **dbają o siebie** i **środowisko**, a także **uczą się samodzielnie** i umiejętnie **wykorzystują wiedzę w działaniu**. Nowa podstawa programowa wspiera realizację tych założeń m.in. poprzez obowiązkowe zajęcia terenowe (terenem może być nawet niewielka przestrzeń wokół szkoły) oraz systematyczne prowadzenie badań i obserwacji, co ma wzmacniać realną sprawczość uczniów.

Szczególny nacisk w przyrodzie położono na:

1. **obserwacje terenowe**: „uczestniczy w wyprawie terenowej do wybranego obszaru przyrodniczego w swojej okolicy, podczas której dokonuje obserwacji i dokumentuje stan środowiska”;
2. **eksperymenty przyrodnicze**: „bada wpływ światła na przebieg procesu fotosyntezy”, „bada wpływ mieszania, stopnia rozdrobnienia i temperatury na szybkość rozpuszczania substancji stałych w wodzie”;
3. **samodzielne wnioskowanie**: „formułuje pytania badawcze, stawia hipotezy, planuje i przeprowadza badania, prowadzi obserwacje, dokumentuje i prezentuje wyniki, wnioskuje i rozwija zagadnienia”.

Dzięki takiemu podejściu uczeń nie tylko zdobywa wiedzę, lecz także uczy się działać jak badacz: rozwija odwagę eksperymentalną, skutecznie wykracza poza utarte schematy, planuje i analizuje, podejmuje decyzje oraz weryfikuje ich efekty, a także proponuje nowe rozwiązania.

Najważniejsze założenia nowej podstawy programowej przyrody

Przyroda w nowej formule będzie mieć **ok. 270 godzin** i **mniej niż 110 wymagań szczegółowych**. Dzięki temu nauczyciel będzie mógł zachować dużą elastyczność swojej pracy – również w związku z zastosowaniem czasowników operacyjnych z wyższych poziomów taksonomicznych. Przed konkretnymi wymaganiami szczegółowymi dotyczącymi wiedzy i umiejętności zaproponowano cele przedmiotu.

Cele przedmiotu przyroda

Holistyczne podejście do realizacji zagadnień stanowi nadrzędne zadanie nauczycieli prowadzących zajęcia przyrody. Umożliwienie uczniom **poznawania zjawisk**, **procesów** i **zależności** występujących w przyrodzie powinno opierać się przede wszystkim na działaniach prowadzonych w **najbliższym otoczeniu** szkoły i miejscu zamieszkania. Realizacja celów przedmiotu dokonuje się poprzez **obserwacje**, **eksperymenty** i **pomiary** prowadzone bezpośrednio w terenie lub w sali lekcyjnej. Kluczowym założeniem nauczania przyrody jest stały **kontakt ucznia z przyrodą**, który sprzyja rozwijaniu zainteresowań naukami przyrodniczymi oraz budowaniu emocjonalnej więzi z otaczającym światem.

Cele nauczania przyrody obejmują zarówno **wiedzę** i **umiejętności** przedmiotowe, jak i **kompetencje fundamentalne** oraz **przekrojowe** wzmacniające **sprawczość** ucznia. Dzięki temu treści nauczania sprzyjają głębokiemu poznaniu i wykorzystaniu umiejętności przyrodniczych w codziennym życiu.

1. Operowanie podstawową **wiedzą przyrodniczą,** w tym **wyszukiwanie**, **przetwarzanie**, **tworzenie** i **prezentowanie** informacji przyrodniczych.
2. Konstruowanie wiedzy przyrodniczej na podstawie procesu **dociekania naukowego**, zadawania pytań, rozwiązywania problemów i wnioskowania.
3. Świadome i odpowiedzialne kształtowanie własnego **wpływu na środowisko przyrodnicze, w tym klimat**.
4. Rozumienie podstaw funkcjonowania **ciała człowieka** i **dbania o zdrowie**.
5. Rozbudzanie ciekawości poznawczej i budowanie emocjonalnej więzi z przyrodą w **bezpośrednim kontakcie ze środowiskiem**.
6. Poznawanie i **rozumienie zależności** między nieożywionymi i ożywionymi składnikami przyrody, w tym **między składnikami środowiska a działalnością człowieka**.

Działy podstawy programowej przyrody i wymagania szczegółowe dotyczące wiedzy i umiejętności

W podstawie programowej przyrody określono dokładnie 100 wymagań szczegółowych, uporządkowanych w sześciu działach. Kryterium tego podziału stanowiły wspólne obszary treści. Warto zestawić podaną liczbę z aktualnie obowiązującą podstawą programową. Przyroda – jako przedmiot o **dużej liczbie godzin** – stwarza realną szansę na wprowadzanie **głębokiego uczenia się** i staje się dla ucznia **wstępem do samodzielnego odkrywania i badania świata**. To okazja do rozbudzania ciekawości poznawczej młodych, chłonnych umysłów, a nie do dokładania kolejnych partii materiału pamięciowego. Należy również mieć na uwadze, że zagadnienia przyrodnicze będą rozwijane i pogłębiane na dalszych etapach edukacyjnych, w ramach przedmiotów kierunkowych, z treściami nauczania dostosowanymi do wieku i możliwości percepcyjnych uczniów.

Przyroda w aktualnie **obowiązującej podstawie programowej**	Przyroda w **nowej podstawie programowej** Reformy26 Kompas Jutra
tylko klasa IV tylko 60 godzin ponad 60 wymagań szczegółowych (niepowiązanych z celami)	klasy IV, V, VI aż 270 godzin dokładnie 100 wymagań szczegółowych (powiązanych z celami)

W podstawie programowej przyrody wymagania szczegółowe podzielono na sześć działów.

Nazwy działów	**Liczba wymagań szczegółowych**
I. Spotkania z przyrodą	8
II. W terenie i najbliższym otoczeniu	13
III. Materia i jej przemiany w przyrodzie	13
IV. Organizmy i ekosystemy	21
V. Planeta Ziemia	28
VI. Człowiek w środowisku	17

Wymagania szczegółowe z **pierwszego działu zostały zaproponowane tak, by towarzyszyły uczniom przez wszystkie trzy lata nauki**. Obejmują one metody i formy pracy przyrodnika, narzędzia wykorzystywane podczas eksperymentów i obserwacji oraz zasady obowiązujące

w trakcie zajęć terenowych. Do tych zagadnień warto wielokrotnie powracać na każdym etapie nauki w klasach IV–VI. W dziale tym zwrócono również uwagę na często powtarzane przez uczniów pytania: „po co się uczyć", „do czego mi się to przyda", „jak się czegoś nauczyć".

Działy od drugiego do szóstego włącznie stanowią pewnego rodzaju „warunki brzegowe". Ze względu na to, że **nauczyciele wszystkich przedmiotów przyrodniczych uzyskają z automatu uprawnienia do nauczania „nowej" przyrody** (bez konieczności udziału w studiach podyplomowych), należało zaproponować szczegółową listę wymagań. Dzięki temu, realizując temat – na przykład o glebach – zarówno geograf, jak i fizyk odnajdą właściwy balans: pierwszy uniknie zbyt szczegółowego omawiania zagadnienia, a drugi – hipotetycznie – nie wyczerpie materiału po kilku minutach.

Drugi dział podstawy programowej odwołuje się do najbliższego środowiska ucznia – tego, co znajduje się w okolicy szkoły i w miejscu zamieszkania. Kolejne wymagania szczegółowe, zaproponowane w **dziale trzecim**, zebrano wokół zagadnień związanych z materią, takich jak stany skupienia i przemiany substancji, właściwości substancji oraz mieszanin, roztwory czy sposoby przekazywania ciepła. **Dział czwarty** obejmuje kwestie dotyczące organizacji życia – od komórki po zespoły organizmów – a także przystosowania organizmów do życia w wodzie, stałocieplność i zmiennocieplność, samożywność i cudzożywność oraz charakterystykę wybranych ekosystemów, np. łąki i lasu. W nim umieszczono również wymagania odnoszące się do Morza Bałtyckiego, w tym porównanie właściwości wód słodkich i słonych. Najszerszy zakres zagadnień zawiera **piąty dział** „Planeta Ziemia", obejmujący m.in. Układ Słoneczny, ruch obrotowy i obiegowy Ziemi, magnetyzm, grawitację i fazy Księżyca. Zgromadzono tu także treści nauczania dotyczące stref krajobrazowych świata, rzeźby terenu w Polsce, zasobów wodnych Ziemi oraz problemów środowiskowych i zmiany klimatu. Ostatni, **szósty dział** poświęcono funkcjonowaniu organizmu człowieka, zdrowemu odżywianiu, profilaktyce chorób i uzależnień oraz relacjom między człowiekiem a środowiskiem.

Zdaniem autorów zaproponowanie takiej struktury wymagań szczegółowych pomoże twórcom programów nauczania uwzględnić tak ważną **interdyscyplinarność**. Nie powinna być ona narzucona odgórnie, ponieważ nie każdy przedmiot przyrodniczy obejmuje dany temat w takim samym zakresie. Integracja treści powinna wynikać z naturalnych powiązań między zagadnieniami, a nie z konieczności sztucznego dopasowywania ich do siebie. Nauczyciel ma pełną swobodę w wyborze programu nauczania, co daje przestrzeń do tworzenia różnorodnych, innowacyjnych rozwiązań – zarówno wydawniczych, jak i autorskich, z odpowiednim doborem metod pracy, w tym uwzględniających potrzeby uczniów ze SPE. Nie jest też dobrą koncepcją zapisywanie wymagań szczegółowych w sposób pozwalający na zero-jedynkowe skopiowanie

kolejności w programach nauczania. Takie rozwiązanie już funkcjonowało i w większości przypadków sprowadziło się do przesunięcia większości zagadnień fizykochemicznych na sam koniec klasy VI (za czasów istnienia sześcioletnich szkół podstawowych).

Główny (choć nie cały) zakres wymagań szczegółowych	
1.	**Spotkania z przyrodą:** po co się uczymy, narzędzia przyrodnika, dociekanie naukowe, zajęcia w terenie, zmysły człowieka, sposoby analizy informacji przyrodniczych
2.	**W terenie i najbliższym otoczeniu:** najbliższa okolica – składniki przyrody ożywionej i nieożywionej, w tym m.in. krajobraz, rośliny, organizmy żyjące na lądzie i w wodzie, grzyby, skały, gleba, formy ochrony przyrody, powietrze i jego stan
3.	**Materia i jej przemiany w przyrodzie:** materia dookoła nas i jej opis, w tym m.in. stany skupienia substancji i ich przemiany, właściwości substancji i mieszanin występujących w przyrodzie, roztwory, sposoby przekazywania ciepła, szczególne cechy wody, życie na lądzie, fotosynteza a oddychanie komórkowe
4.	**Organizmy i ekosystemy:** organizacja życia – od komórki do zespołów organizmów, zdolność do lotu, alergie, przystosowania do życia w wodzie, stałocieplność i zmiennocieplność, samożywność a cudzożywność, cykle życiowe, dobowy rytm życia organizmów, dobre samopoczucie człowieka, ewolucja; ekosystemy: łąka, las, polskie góry, rzeki i doliny, Morze Bałtyckie (w tym porównanie właściwości różnych rodzajów wód słonych i słodkich)
5.	**Planeta Ziemia:** Układ Słoneczny i Ziemia jako planeta, fazy Księżyca, zaćmienia Słońca, ruch obrotowy i obiegowy Ziemi, magnetyzm, grawitacja ziemska, globus i mapa oraz wyznaczanie biegunów, równika itp., lądy na Ziemi, ziemska atmosfera i jej opis, ciśnienie, konwekcja, pogoda i jej składniki, elektryzowanie, wulkany, burze, strefy krajobrazowe świata, ukształtowanie terenu w Polsce, lądolód i tarcie, zasoby wodne Ziemi, stan środowiska i zmiana klimatu, obieg wody
6.	**Człowiek w środowisku:** organizm człowieka i fazy jego rozwoju, składniki pokarmowe a zdrowie człowieka, żywność i jej jakość oraz diety, wzrok i jego wady, zagrożenia dla zdrowia, sposoby zapobiegania chorobom, uzależnienia, człowiek i wykorzystanie powierzchni ziemi, miasto i wieś – opis krajobrazów, polski eksport i import, wpływ człowieka na zmianę krajobrazu i środowisko przyrodnicze, człowiek a funkcjonowanie ekosystemów, energia elektryczna, turystyka

W podstawie nie wyodrębniono wymagań do wyboru – **wszystkie zapisane wymagania szczegółowe mają charakter obowiązkowy**.

Zajęcia terenowe i dociekanie naukowe na przyrodzie

Kontynuacja obowiązkowych zajęć terenowych – zgodnie z ideą przyjętą już w poprzedniej podstawy programowej geografii:

1. **łączenie godzin przyrody w dłuższe bloki** (co najmniej **dwugodzinne**);
2. **rozwijanie kluczowych umiejętności**, takich jak rozpoznawanie, badanie czy analizowanie zjawisk na podstawie obserwacji, czemu sprzyja wprowadzenie konkretnych doświadczeń edukacyjnych (np. korzystanie z kluczy i atlasów do identyfikacji chmur, skał czy wybranych gatunków roślin, zwierząt i grzybów);
3. **możliwość prowadzenia zajęć w sposób kompleksowy** – tak, by podczas wyjścia w teren uczeń mógł jednocześnie określić barwę i uziarnienie gleby, zbadać jej odczyn, rozpoznać obecne organizmy oraz wskazać ich cechy przystosowawcze.

Wprowadzanie do szkół nauczania opartego na **dociekaniu naukowym** (*inquiry-based learning*, IBL) od wielu lat wskazywane jest w międzynarodowych opracowaniach jako skuteczny sposób przeciwdziałania spadkowi zainteresowania naukami ścisłymi i przyrodniczymi wśród młodzieży. Autorzy raportu *Science education now* (Rocard i in., 2007) podkreślają, że zjawisko to w dużej mierze wynika z obecnego sposobu nauczania tych przedmiotów. Badania wykazują, że podejście oparte na naukowym dociekaniu zwiększa ciekawość uczniów, poprawia ich osiągnięcia, wzmacnia motywację nauczycieli i sprawdza się zarówno w szkołach podstawowych, jak i średnich. Co istotne, przynosi korzyści wszystkim grupom uczniów – także tym o niższej pewności siebie czy pochodzącym ze środowisk zagrożonych wykluczeniem. Raport zaznacza jednocześnie, że dociekanie naukowe nie powinno zastępować tradycyjnych metod, lecz być z nimi łączone, aby lepiej dostosować nauczanie do różnorodnych tematów i potrzeb rozwojowych uczniów.

Kompetencje fundamentalne

Kompetencje fundamentalne to takie, które traktować należy jako **środek** do sprawnego funkcjonowania w społeczeństwie uczennic i uczniów. W profilu absolwenta i absolwentki przedszkola i szkoły podstawowej można znaleźć informacje, że „z uwagi na swój uniwersalny charakter kompetencje te wykorzystywane są przez uczniów i uczennice nie tylko w trakcie lekcji matematyki, języka ojczystego czy informatyki, ale także do nauki innych przedmiotów szkolnych oraz w aktywności pozaszkolnej". Przyroda, jako przedmiot o charakterze interdyscyplinarnym, daje szczególną możliwość do ich kształtowania.

Wyróżniamy cztery grupy kompetencji fundamentalnych, są to kompetencje **1) językowe, 2) matematyczne, 3) cyfrowe oraz 4) ruchowe**. Przywołajmy przedmiotowy przykład wymagania szczegółowego, które bezpośrednio wspiera rozwijanie danych kompetencji fundamentalnych:

- Kompetencje **językowe**
  Uczeń wyszukuje, przetwarza, tworzy i prezentuje informacje na temat planet oraz innych ciał niebieskich w Układzie Słonecznym, omawia budowę Układu Słonecznego na podstawie modelu.
- Kompetencje **matematyczne**
  Uczeń odczytuje wysokość bezwzględną różnych punktów na mapie, oblicza wysokość względną oraz odczytuje ze skali, ile razy rzeczywiste wymiary obiektów i odległości w terenie zostały zmniejszone na mapie lub planie.
- Kompetencje **cyfrowe**
  Uczeń wykorzystuje narzędzia cyfrowe i analogowe do obserwacji i badań przyrodniczych (np. lornetkę, lupę, kompas, taśmę mierniczą, mikroskop, termometr, wagę, naczynia do odmierzania określonej objętości), korzysta z map i planów (w formie cyfrowej i analogowej).
- Kompetencje **ruchowe**
  Uczeń bada i ocenia jakość powietrza w najbliższej okolicy, wyjaśnia jego wpływ na zdrowie człowieka oraz omawia zależność między zanieczyszczeniem powietrza a zmianą klimatu, korzystając z różnych źródeł informacji – moduł klimatyczny.

Kompetencje przekrojowe

Z profilu absolwenta wiadomo, że **kompetencje przekrojowe** to jeden z kluczowych wymiarów. Mają one zastosowanie we wszystkich dziedzinach życia i obszarach kształcenia, wspierając rozwój osobisty, społeczny, obywatelski i zawodowy. Podzielono je na trzy grupy, a w każdej wyróżniono najistotniejsze:

Kompetencje **poznawcze**	Kompetencje **społeczne**	Kompetencje **osobiste**
rozwiązywanie problemów krytyczne myślenie kreatywne myślenie	współpraca dbanie o innych	kierowanie sobą dbanie o siebie

Wymieńmy kilka przykładów konkretnych wymagań szczegółowych z podstawy programowej przyrody:

- Kompetencje **poznawcze** (kreatywne myślenie)
  Uczeń bada i opisuje właściwości stanów skupienia materii (kształt i ściśliwość) i łączy je z drobinowym modelem budowy materii.

- Kompetencje **społeczne** (dbanie o innych)
  Uczeń analizuje schemat obiegu wody w przyrodzie i wyjaśnia, jak zmiana klimatu oraz działalność człowieka wpływają na bilans wodny tego obiegu – moduł klimatyczny.
- Kompetencje **osobiste** (dbanie o siebie)
  Uczeń porównuje i omawia różne diety pod kątem ich składu i wpływu na zdrowie, uwzględniając potrzebę dostosowania ich do indywidualnych uwarunkowań (nietolerancje pokarmowe, diety eliminacyjne).

Sprawczość

Sprawczość to podejmowanie działań, które mają pozytywny wpływ na osobę je podejmującą i innych (otoczenie) oraz branie za te działania odpowiedzialności. Jest przejściem od zdolności do faktycznej aktywności, do podejmowania działań pozytywnie wpływających na ucznia i jego otoczenie. Sprawczość obejmuje także aktywność ucznia w procesie uczenia się. Ze sprawczością silnie powiązane są: **1) poczucie przynależności do wspólnoty, 2) nastawienie na rozwój, 3) przekonanie o własnej skuteczności oraz 4) samoregulacja.** Przykładowe wymagania szczegółowe przedstawiono poniżej.

- **Poczucie przynależności do wspólnoty**
  Uczeń omawia wpływ zmiany klimatu i działalności gospodarczej człowieka na funkcjonowanie ekosystemów oraz utratę różnorodności biologicznej – moduł klimatyczny.
- **Nastawienie na rozwój**
  Uczeń bada i określa właściwości wody (stan skupienia, barwę, mętność, zapach) oraz porównuje stan skupienia opadów i osadów atmosferycznych.
- **Przekonanie o własnej skuteczności**
  Uczeń przewiduje możliwość wystąpienia burzy na podstawie obserwacji oraz omawia, korzystając z różnych źródeł informacji, zasady bezpiecznego zachowania się podczas jej trwania.
- **Samoregulacja**
  Uczeń opisuje dobowy rytm życia organizmów, w tym człowieka, rozróżnia zwierzęta aktywne w dzień od aktywnych w nocy oraz wyjaśnia znaczenie regularnego snu dla zdrowia i dobrego samopoczucia człowieka.

Doświadczenia edukacyjne

Przez doświadczenia edukacyjne rozumie się **zaplanowane przez nauczyciela sytuacje dydaktyczne**, w których udział bierze każdy uczeń, a których celem jest celowe **wspieranie rozwoju kompetencji przekrojowych oraz uczniowskiej sprawczości**. Jak wskazuje charakterystyka zawarta w podstawie programowej przyrody, doświadczenia te mają charakter nierutynowy oraz zamknięty – z wyraźnie określonym początkiem i końcem. Nie są więc działaniami przeznaczonymi do regularnego powtarzania ani zestawem konkretnych metod kształcenia. Stanowią raczej jednorazowe, wyjątkowe sytuacje edukacyjne. W projekcie podstawy programowej przyrody traktowane są jako integralny element procesu kształcenia przyrodniczego. W „nowej" przyrodzie zaproponowano cztery kategorie doświadczeń edukacyjnych:

- zajęcia terenowe,
- eksperymenty,
- obserwacje,
- inne działania.

Moduł klimatyczny

W przedmiocie przyroda wyodrębniono **moduł klimatyczny** obejmujący **treści edukacji klimatyczno-środowiskowej**. Ma on charakter **przekrojowy**, a związane z nim treści nauczania są rozmieszczone w różnych działach podstawy programowej. Edukacja klimatyczno-środowiskowa to nie tylko przekazywanie wiedzy, ale także kształtowanie postaw i wartości potrzebnych do świadomego reagowania na lokalne i globalne wyzwania środowiskowe. Szkoła pełni tu ważną funkcję wychowawczą, wspierając uczniów w budowaniu:

- krytycznego myślenia,
- empatii wobec skutków zmian klimatu,
- poczucia odpowiedzialności za ludzi i środowisko,
- umiejętności współpracy,
- zaangażowania w działania szkolne i lokalne,
- sprawczości opartej na działaniu.

Zrozumienie **przyczyn i skutków zmiany klimatu** wymaga solidnej, całościowej wiedzy, przekładającej się na umiejętność przewidywania konsekwencji oraz podejmowania

– adekwatnych do wieku – działań mitygacyjnych i adaptacyjnych. Moduł klimatyczny **obejmuje 18 wymagań szczegółowych**, choć wiele innych treści przyrodniczych również wspiera edukację klimatyczno-środowiskową.

Słowem podsumowania

W sekcji **Warunki i sposób realizacji** znajdują się szczegółowe zalecenia związane z organizacją nauczania przedmiotu. Warto zatem przeczytać, co konkretnie znalazło się w tych obszarach dla wszystkich przedmiotów przyrodniczych. Owa część oznacza, że organy prowadzące szkoły będą zobligowane do zapewnienia niezbędnych warunków realizacji przepisów prawa oświatowego.

Zespół przyrody zachęca również do zapoznania się z zawartością dwóch stron. Pierwsza z nich – chemiawszkole.pl/reforma – to platforma kontaktowa i informacyjna zespołu przyrody i chemii, natomiast pod adresem bit.ly/przyrodadlawas zespół przyrody umieścił aktualizowaną do 1 września 2026 r. interaktywną prezentację, pomagającą nauczycielom wdrożyć się w realizację nowych podstaw. Zachęcamy do wykorzystywania tych zasobów w dalszej komunikacji w sposób nieograniczony.

Lista kontrolna

Co to jest lista kontrolna?

Wdrożenie założeń reformy będzie skuteczne tylko wtedy, kiedy działania nauczycielki lub nauczyciela będą poddawane stałej refleksji.

Lista kontrolna to narzędzie pracy nauczyciela, które pomaga:

- **monitorować**, na ile wdrożone zostały założenia reformy w codziennej praktyce,
- **zobaczyć postęp** w czasie, nawet jeśli jest osiągany małymi krokami,
- **planować** kolejne zmiany, nie „wszystko na raz".

Nauczyciel może wypełniać zaproponowane poniżej tabele w odniesieniu do konkretnej klasy albo okresu – np. raz w miesiącu lub semestrze, w zależności od stopnia realizacji założeń i własnych potrzeb.

Tworzenie środowiska edukacyjnego			
Pytanie kontrolne	**TAK**	**W TRAKCIE**	**JESZCZE NIE**
Uczniowie poznają przyrodę, korzystając z różnych zmysłów.	☐	☐	☐
Stosuję zróżnicowane formy aktywności uczniów w sali lekcyjnej.	☐	☐	☐
Część zajęć odbywa się w terenie (poza salą lekcyjną), w ich czasie uczniowie prowadzą obserwacje i pomiary.	☐	☐	☐
Uczniowie mają możliwość zadawania pytań i poszukiwania na nie odpowiedzi.	☐	☐	☐
Stosuję zróżnicowane metody kształcenia, które sprzyjają realizacji celów lekcji i wspomagają uczenie się osób o różnych preferencjach uczenia się.	☐	☐	☐
Stosuję elementy oceniania kształtującego, które pokazują, że uczenie się jest procesem, w czasie którego możliwe jest popełnianie błędów.	☐	☐	☐
Realizuję dostosowania dla uczniów ze SPE – umożliwiam tworzenie notatek w zróżnicowany sposób, stosuję modele, materiały wizualne i inne wynikające z opinii i orzeczeń PPP.	☐	☐	☐

Rozwijanie kompetencji fundamentalnych			
Pytanie kontrolne	**TAK**	**W TRAKCIE**	**JESZCZE NIE**
Uczniowie rozumieją polecenia i potrafią je zinterpretować.	☐	☐	☐
Wprowadzam zadania wymagające analizy tekstów (np. opisów, instrukcji, tekstów źródłowych).	☐	☐	☐
Uczniowie opisują wyniki obserwacji i badań własnymi słowami.	☐	☐	☐
Zachęcam do formułowania wypowiedzi ustnych i pisemnych (np. wnioski, opisy zjawisk).	☐	☐	☐
Wprowadzam i ćwiczę słownictwo przyrodnicze.	☐	☐	☐
Uczniowie wyjaśniają własne stanowisko na podstawie danych lub obserwacji.	☐	☐	☐
Uczniowie dokonują pomiarów, obliczeń, szacunków i porównują wyniki.	☐	☐	☐
Wprowadzam odczytywanie i analizę danych (tabele, wykresy, mapy, dane liczbowe).	☐	☐	☐
Uczniowie interpretują wyniki doświadczeń i wykorzystują dane.	☐	☐	☐
Zajęcia terenowe obejmują obserwacje ilościowe (np. liczebność, temperatura, czas).	☐	☐	☐
Ćwiczę praktyczne użycie matematyki (np. jednostki, skala, pomiary, porównania).	☐	☐	☐
Uczniowie dokumentują obserwacje lub doświadczenia w formie cyfrowej (np. zdjęcie, notatka, prezentacja).	☐	☐	☐
Wprowadzam celowe wykorzystanie aplikacji cyfrowych do osiągnięcia treści nauczania przez uczniów.	☐	☐	☐
Uczniowie wyszukują, przetwarzają, tworzą i prezentują informacje w środowisku cyfrowym.	☐	☐	☐
Uczniowie wykorzystują mapy w formie cyfrowej.	☐	☐	☐
Rozmawiam o rzetelności źródeł i krytycznej analizie informacji, uczę, jak weryfikować rzetelność źródła.	☐	☐	☐
Uczniowie wykonują zadania wymagające aktywności (badania, pomiary, obserwacje, inne ćwiczenia praktyczne).	☐	☐	☐
Uczniowie rozumieją związek między aktywnością a zdrowiem.	☐	☐	☐
Prowadzimy rozmowy o zdrowym stylu życia.	☐	☐	☐

Rozwijanie kompetencji przekrojowych			
Pytanie kontrolne	**TAK**	**W TRAKCIE**	**JESZCZE NIE**
Uczniowie mierzą się z realnymi problemami przyrodniczymi, planują działania i szukają rozwiązań.	☐	☐	☐
Uczniowie dostrzegają relacje między elementami środowiska przyrodniczego i wpływ działań podejmowanych przez człowieka.	☐	☐	☐
Uczniowie potrafią odróżniać fakty od opinii.	☐	☐	☐
Akceptuję błędy jako część procesu uczenia się.	☐	☐	☐
Uczniowie proponują modyfikacje swoich działań i wprowadzają je w praktykę.	☐	☐	☐
Uczniowie pracują w grupach nad problemem przyrodniczym i reagują na pojawiające się trudności, szukając rozwiązania.	☐	☐	☐
Omawiamy kwestie troski o środowisko i własnego dobrostanu.	☐	☐	☐
Podczas zajęć obowiązują zasady akceptowane przez wszystkich, do których odwołuję się w sytuacji, gdy są łamane.	☐	☐	☐
Uczniowie samodzielnie planują kolejne etapy działania w celu rozwiązania problemu lub wykonania zadania.	☐	☐	☐
Stwarzam okazję do podejmowania przez uczniów autorefleksji nad własną pracą, zaangażowaniem i postępami.	☐	☐	☐
Rozmawiamy o emocjach, sposobach uczenia się.	☐	☐	☐
Uczniowie uczą się radzić sobie ze stresem, np. podczas publicznej prezentacji wniosków.	☐	☐	☐

Przykładowe pytania do autorefleksji i dalszego planowania pracy

1. W których obszarach moi uczniowie rozwijają się najlepiej?
2. Które wymagają największej uwagi?
3. Jakiej pomocy potrzebuję w realizacji wybranych obszarów (narzędzi, sprzętu, zaangażowania innych osób)?
4. Jaki krok zrobię w kolejnym tygodniu? A jeśli zajmie mi więcej czasu – jaki kolejny krok zaplanuję w nadchodzącym miesiącu?