

**„Tajemnice przyrody”**  
**Program nauczania przyrody**  
**w klasach 4–6 szkoły podstawowej**

**Spis treści**

1. Założenia programu.....	2
2. Uwagi o realizacji programu z orientacyjnym przydziałem godzin .....	3
3. Odniesienie treści nauczania do podstawy programowej .....	7
4. Zakres treści nauczania, szczegółowe cele kształcenia, szczegółowe cele wychowania, sposoby osiągnięcia celów .....	8
5. Oczekiwane osiągnięcia ucznia .....	34
6. Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć uczniów .....	37



**Warszawa 2012**

## 1. Założenia programu

Głównym celem nauczania w szkole podstawowej jest wyposażenie uczniów w niezbędną wiedzę dającą solidne podstawy do poznawania przedmiotów przyrodniczych w gimnazjum, oraz skorelowane z tą wiedzą umiejętności. Rozwojowi intelektualnemu i psychomotorycznemu ucznia powinien towarzyszyć rozwój sfery emocjonalnej, społecznej i etycznej. Realizacja tych założeń powinna odbywać się podczas realizacji nauczania w szkole podstawowej, w tym na lekcjach przyrody. Poniższy program nauczania przyrody „Tajemnice przyrody” jest zgodny z rozporządzeniem MEN z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2012 r., poz. 977). Program uwzględnia określone w podstawie programowej cele kształcenia (wymagania ogólne), treści nauczania (wymagania szczegółowe), a także umiejętności ponadprzedmiotowe sformułowane we wstępnej części podstawy oraz założenia wychowawcze wynikające z treści przyrodniczych. Koncepcja programu oparta jest na najnowszych osiągnięciach dydaktyki czynnościowej, pedagogiki i psychologii. Program uwzględnia wszystkie elementy zalecane w rozporządzeniu MEN z dnia 23 czerwca 2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników (Dz. U. z 2012 r., poz. 752), czyli:

- szczegółowe cele kształcenia i wychowania,
- treści zgodne z treściami nauczania zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego,
- sposoby osiągnięcia celów kształcenia i wychowania, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków, w jakich program będzie realizowany,
- opis założonych osiągnięć ucznia,
- propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia.

Układ materiału nauczania dostosowany jest do możliwości poznawczych uczniów klas 4–6 szkoły podstawowej, uwzględnia też indywidualne potrzeby edukacyjne zarówno uczniów zdolnych, zainteresowanych przedmiotem, jak również tych, którzy mają trudności w nauce. Naukę przyrody rozpoczyna się od realizacji treści społecznych, dzięki czemu dzieci uczą się właściwego funkcjonowania w klasie i szkole, a także budowania poprawnych relacji w kontaktach międzyludzkich. Następnie czwartoklasiści zapoznają się z najbliższą okolicą,

zjawiskami atmosferycznymi, które można obserwować na co dzień, uczą się posługiwać przyrządami służącymi do pomiarów i obserwacji. Zostają również wprowadzeni w zagadnienia dotyczące budowy i funkcjonowania organizmu człowieka oraz problematykę zdrowotną. Najbliższe im elementy środowisk: lądowego i wodnego oraz panujące w nich zależności poznają podczas wycieczek i zajęć terenowych.

W kolejnych latach edukacji przyrodniczej uczniowie poznają Polskę, a następnie strefy krajobrazowe świata. W klasach 5 i 6 zostają wprowadzone treści dotyczące budowy materii, zachodzących w przyrodzie prostych zjawisk optycznych, akustycznych, mechanicznych, magnetycznych i elektrycznych oraz przemian chemicznych, które można zaobserwować na co dzień. Duży nacisk położono na efektywne poznawanie otaczającego świata poprzez, prowadzenie doświadczeń, obserwacji i pomiarów.

Program ma strukturę modułową (jest zbudowany z części, których kolejność w mniejszym lub większym stopniu można zmieniać bez szkody dla całości programu), układ treści dostosowany jest do pór roku, co w dużym stopniu ułatwia realizację zajęć poza salą lekcyjną. Program jako dokument opisuje całościowo zakres kształcenia przyrodniczego na II etapie edukacyjnym. Ułatwieniem rocznego planowania pracy nauczyciela jest orientacyjny przydział godzin przeznaczonych na realizację poszczególnych działań programowych, uwzględniający lekcje w terenie, powtórzenia, a w klasie 6 także lekcje powtórzeniowe przed sprawdzianem. Dodatkowym elementem programu jest odniesienie treści nauczania do podstawy programowej przez wskazanie numerów szczegółowych wymagań zawartych w podstawie programowej, realizowanych w poszczególnych działach. W realizacji założeń niniejszego programu nauczania pomocne są publikacje serii „Tajemnice przyrody” – podręczniki z płytami CD-ROM oraz ich obudowa dydaktyczna, w której skład wchodzi: zeszyty ćwiczeń, multimedialne podręczniki dla nauczycieli, filmy edukacyjne, a także Książki Nauczyciela z płytami CD-ROM i „Pomysły na lekcje”. „Pomysły na lekcje” zawierają propozycje przeprowadzenia lekcji oraz artykuły dydaktyczne pomocne nauczycielom w codziennej pracy. W Książkach Nauczyciela znajdują się rozkłady materiału, plany wynikowe, sprawdziany w dwóch wersjach podstawowych i trzeciej, z zadaniami trudniejszymi, testy diagnozujące oraz konkursy przyrodnicze.

## **2. Uwagi o realizacji programu z orientacyjnym przydziałem godzin**

Zgodnie z założeniem podstawy programowej, że „dziecko najwięcej uczy się, działając”, w podręczniku zamieszczone zostały instrukcje „Krok po kroku”, w których jasno, precyzyjnie opisano sposoby działań poznawczych uczniów, np. wyznaczanie głównych kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu, orientowanie mapy. Dużym ułatwieniem planowania i prowadzenia obserwacji i doświadczeń są instrukcje „Na własne oczy”. Poznawanie i rozpoznawanie gatunków występujących w najbliższej okolicy ułatwią ilustrowane tablice opatrzone nagłówkiem „Rozpoznaj”.

## **2.1. Klasa 4**

Naukę przyrody w klasie 4 rozpoczynamy od realizacji treści społecznych: prezentujemy postawy pozwalające kształtować właściwe relacje międzyludzkie i eliminować czynniki wpływające negatywnie na samopoczucie w szkole i w domu. Omawiamy zagadnienia z zakresu planowania codziennych czynności, właściwego urządzenia miejsca do nauki, sposobów skutecznego uczenia się, przestrzegania zasad zdrowego stylu życia. Właściwa realizacja tych treści, a także częste odwoływanie się do nich, pozwolą wykształcić u uczniów umiejętności przydatne w dalszej edukacji i życiu zawodowym. Następnie uczniowie poznają najbliższą okolicę, uczą się prowadzenia obserwacji, planowania, przeprowadzania doświadczeń i dokumentowania wyników badań. Dopelnieniem realizacji tych treści powinny być zajęcia terenowe i wycieczki, których miejsce i czas trwania będą uzależnione od możliwości organizacyjnych szkoły. Zajęcia terenowe mogą być planowane jako kilkugodzinne holistyczne obserwacje, jako badania będące podsumowaniem omawianych w danym dziale programowym zagadnień, ewentualnie jako godzinne lub krótsze wyjścia na boisko szkolne lub do pobliskiego parku.

Realizując zagadnienia dotyczące budowy i funkcjonowania organizmu człowieka, problematyki zdrowotnej oraz bezpieczeństwa w domu i poza nim, możemy skorzystać z pomocy pielęgniarki szkolnej, ratownika medycznego, funkcjonariusza straży miejskiej lub straży pożarnej. Zapewnijmy uczniom bezpośredni kontakt z osobami, które bardzo często ratują życie innych ludzi, dbają o ich zdrowie i bezpieczeństwo, dajmy możliwość zadawania im pytań.

W okresie wiosennym proponujemy poznawanie środowiska wodnego i lądowego: obserwacje warunków życia i przystosowań organizmów do środowiska, w którym żyją; określanie zależności między organizmami żyjącymi w poszczególnych środowiskach; wskazywanie różnic między tymi środowiskami.

Po każdym dziale programowym proponujemy lekcję podsumowującą i sprawdzian opanowanych wiadomości i umiejętności.

## **2.2. Klasa 5**

Uczeń klasy 5 ma już pewien zasób umiejętności przyrodniczych i wiedzy o najbliższej okolicy, które są podstawą do realizacji treści dotyczących krain geograficznych Polski. Edukację przyrodniczą rozpoczynamy jednak od zapoznania uczniów z zagadnieniami dotyczącymi mapy, które będą utrwalane w ciągu całego roku oraz w klasie 6. Szczególną uwagę zwracamy na pojęcie skali mapy oraz umiejętność posługiwania się podziałką liniową. Przy omawianiu Polski niezbędne jest przekazanie ogólnych informacji dotyczących jej podziału administracyjnego, położenia w Europie, zapoznanie z państwami sąsiadującymi. W celu dokładnego zaznajomienia uczniów z istotną dla każdego mieszkańca naszego kraju

problematyką, sugerujemy spotkanie z przedstawicielami samorządu lokalnego lub wycieczkę do stosownego urzędu.

Dużą wagę przykładamy do przybliżenia uczniom zagadnień dotyczących sposobów i form ochrony przyrody. Realizację tych treści planujemy na jesień, przed omawianiem pasów ukształtowania powierzchni Polski, gdy pogoda sprzyja prowadzeniu lekcji poza salą. Proponujemy organizację dłuższych zajęć terenowych, podczas których uczniowie przeprowadzą badanie stanu czystości lokalnego środowiska, a następnie, na zasadzie analizy porównawczej, odniosą sformułowane wnioski do stanu środowiska omawianych krain geograficznych Polski.

W trakcie realizacji zagadnień dotyczących pasowego ukształtowania powierzchni Polski nie tylko zwracamy uwagę na położenie geograficzne czy gospodarkę, lecz także omawiamy główne miasta, skarby kultury oraz formy ochrony przyrody. Nieodłącznym elementem procesu przekazywania wiedzy powinno być kształcenie umiejętności korzystania z mapy.

Kolejny dział przybliży uczniom zagadnienia dotyczące budowy i różnorodności roślin zarodnikowych, roślin nasiennych oraz grzybów. Zwracamy uwagę na przystosowania omawianych organizmów do środowiska, ich cechy charakterystyczne, gatunki chronione i niebezpieczne dla człowieka. W tym dziale proponujemy również realizację dłuższych zajęć terenowych poświęconych rozpoznawaniu omawianych organizmów, ale też poznawaniu najbliższego rezerwatu przyrody lub parku narodowego.

W ostatnim dziale wprowadzamy uczniów w świat drobin. Badamy właściwości ciał stałych, cieczy i gazów, analizujemy rozszerzalność cieplną ciał, szukamy w najbliższym otoczeniu odniesień do poznanych zjawisk i procesów.

W trakcie wszystkich zajęć praktycznych sugerujemy, by zgodnie z zaleceniami podstawy programowej, wykorzystywać substancje znajdujące się w najbliższym otoczeniu ucznia, znane mu i bezpieczne. Uczniowie powinni wiele ćwiczeń wykonywać indywidualnie lub w zespołach, powinni notować przebieg i wyniki obserwacji oraz formułować wnioski.

Podobnie jak w klasie 4, po każdym dziale programowym proponujemy lekcję podsumowującą i sprawdzian opanowanych wiadomości i umiejętności.

### **2.3. Klasa 6**

Realizację treści przyrodniczych w klasie 6 rozpoczynamy od zapoznania uczniów z budową Układu Słonecznego, następnie omawiamy zjawiska magnetyczne w przyrodzie oraz ruchy Ziemi (obrotowy i obiegowy) i ich następstwa. Umiejętność pracy z mapą rozwijamy poprzez naukę określania położenia punktu na kuli ziemskiej.

Omawiając świat zwierząt, zwracamy uwagę na ich budowę zewnętrzną, przystosowania do środowiska życia oraz wzajemne zależności, szczególnie pokarmowe. Bardzo dużą wagę

przywiązujemy do kształcenia umiejętności rozpoznawania wybranych gatunków poprzez pracę z atlasami, planszami dydaktycznymi, filmami oraz własne obserwacje w terenie. W ramach realizacji zajęć terenowych proponujemy wycieczkę do ogrodu zoologicznego, muzeum przyrodniczego lub sklepu zoologicznego, w celu przeprowadzenia obserwacji wybranych gatunków zwierząt.

Bardzo obszernym działem tematycznym jest przegląd krajobrazów Ziemi. Omawiając warunki geograficzne poszczególnych stref, doskonalimy u uczniów umiejętności odczytywania i analizy informacji przedstawionych w postaci wykresów i tabel. Sugerujemy korzystanie z czasopism, filmów, internetu, organizowanie spotkań z podróżnikami, odwoływanie się do wspomnień i obserwacji uczniów z wyjazdów za granicę.

W kolejnym dziale przybliżamy uczniom klasyfikację substancji, z którymi spotykają się na co dzień. Wykorzystując dostępne i bezpieczne substancje, uczymy uczniów, jak przygotowywać i rozdzielać mieszaniny, badamy wpływ różnych czynników na szybkość tworzenia roztworów. Analizujemy przemiany, dzielimy je na odwracalne i nieodwracalne oraz wskazujemy, że w niektórych przemianach bardzo ważną rolę odgrywa tlen.

Treści na ostatnim etapie edukacji przyrodniczej w szkole podstawowej dotyczą występujących w przyrodzie zjawisk fizycznych: ruchów, sił oraz zjawisk świetlnych, elektrycznych i akustycznych. Starajmy się w prosty i przystępny sposób pokazać uczniom obecność i użyteczność tych zjawisk w codziennym życiu każdego człowieka, np. za pomocą pokazów i obserwacji zjawisk przyrodniczych. Zwróćmy uwagę na zasady bezpiecznego posługiwania się urządzeniami elektrycznymi oraz na skutki ich nieprzestrzegania.

Podobnie jak w klasach 4 i 5, po każdym dziale programowym proponujemy lekcję powtórzeniową i sprawdzian opanowanych wiadomości i umiejętności.

W orientacyjnym przydziale godzin przed sprawdzianem szóstoklasisty zaplanowaliśmy przypomnienie, utrwalenie i uogólnienie treści realizowanych w klasach 4 i 5. Jest to krótki, 3-godzinny blok ćwiczeniowo-powtórzeniowy na bazie treści nauczania realizowanych w klasach 4 i 5.

Po omówieniu wybranych gatunków istot żywych oraz przeglądzie krajobrazów Ziemi wskazane jest krótkie przedstawienie uczniom historii życia na Ziemi oraz problematyki globalnych zagrożeń środowiska i możliwych działań na rzecz jego ochrony. Te zagadnienia wykraczają poza podstawę programową, dlatego proponujemy ich realizację po sprawdzeniu szóstoklasisty.

Uczniowie szczególnie zainteresowani przyrodą w ciągu trzech lat nauki mają możliwość poszerzenia swojej wiedzy dzięki zamieszczonym w podręczniku rubrykom „Dowiedz się więcej”, ciekawostkom oraz odpowiednim do realizowanych treści stronom internetowym.

W ramach podsumowania edukacji przyrodniczej (po sprawdzeniu szóstoklasisty) przeznaczamy 10 godzin na rozwijanie zainteresowań i pasji przyrodniczych lub poszerzenie ogólnej wiedzy przyrodniczej uczniów.

### **3. Odniesienie treści nauczania do podstawy programowej**

Zapisy w programie nauczania nie muszą (a nawet nie powinny) być identyczne z zapisem wymagań szczegółowych w podstawie programowej, jednak udokumentowanie ich zgodności pozwala na monitorowanie pracy nauczyciela, a także warunkuje pełną realizację treści zawartych w podstawie programowej. Zestawienie tabelaryczne ułatwia uporządkowanie treści realizowanych w poszczególnych działach programowych. W programie nauczania mogą wystąpić treści nieujęte w podstawie – dające możliwość rozwijania i poszerzania wiadomości i umiejętności uczniów.

Tabela 4. Odniesienie treści nauczania do podstawy programowej

Klasa	Nazwa i numer działu nauczania	Punkty podstawy programowej
4	1. Poznajemy najbliższe otoczenie	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 9.13
	2. Odkrywamy tajemnice warsztatu przyrodnika	1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.1, 2.3, 2.4, 3.1, 4.1
	3. Odkrywamy tajemnice zjawisk przyrodniczych	2.2, 3.2, 3.3, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 14.4
	4. Odkrywamy tajemnice życia	4.1, 4.4, 4.5, 4.6, 4.11, 4.12, 4.14
	5. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka	8.1 a), b), c), d), e), 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 9.3, 9.5, 9.6, 9.13
	6. Odkrywamy tajemnice zdrowia	1.9, 9.1, 9.2, 9.4, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12, 10.4
	7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie	4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 12.3
	8. Odkrywamy tajemnice życia na lądzie	4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7, 4.13, 4.14, 5.3
5	1. Odkrywamy tajemnice map	2.5, 2.6, 2.7
	2. Poznajemy naszą ojczyznę	7.1, 7.6
	3. Poznajemy sposoby ochrony przyrody	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 6.8, 7.4, 10.6
	4. Poznajemy krajobrazy pobraży i nizin	7.2, 7.3, 7.4, 7.5
	5. Poznajemy krajobrazy wyżyn i kotlin podkarpackich	7.2, 7.3, 7.4, 7.5
	6. Poznajemy krajobrazy gór	7.2, 7.3, 7.4
	7. Odkrywamy tajemnice świata roślin i grzybów	3.1, 4.4
	8. Odkrywamy tajemnice materii	3.4, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.8, 14.4
6	1. Odkrywamy tajemnice naszej planety	10.7, 10.8, 11.1, 11.2, 11.3, 11.6, 11.7, 11.8, 12.1, 12.4
	2. Odkrywamy tajemnice świata zwierząt	4.4, 12.3, 13.3
	3. Odkrywamy tajemnice kontynentów i oceanów	7.7, 12.2, 12.3, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4
	4. Poznajemy substancje i mieszaniny	3.5, 6.1, 6.2, 6.6, 6.7, 8.5, 14.1, 14.2, 14.3, 14.5, 14.6
	5. Poznajemy zjawiska fizyczne	8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.4, 11.5, 15.1, 15.2, 15.3
	6. Odkrywamy, jak zmienia się Ziemia	Treści wykraczające poza podstawę programową

#### 4. Zakres treści nauczania, szczegółowe cele kształcenia, szczegółowe cele wychowania, sposoby osiągnięcia celów

Treści nauczania, utożsamiane z materiałem nauczania, określają zakres przekazywanych uczniom informacji. Cele edukacyjne to oczekiwane osiągnięcia ucznia w zakresie wiedzy, umiejętności i postaw. Osiągnięciu przez uczniów zakładanych celów służą procedury rozumiane jako wszelkie podejmowane przez nauczyciela działania dydaktyczne. Przyroda jest przedmiotem dającym możliwości zastosowania wielu metod i form pracy, wykorzystywania wszelkich dostępnych środków dydaktycznych oraz okazji naturalnych



znanych uczniom z ich najbliższego otoczenia. Służą temu zamieszczone w podręcznikach instrukcje „Krok po kroku” oraz „Na własne oczy”, które również umożliwiają uczniom samodzielne wykonywanie ćwiczeń, przeprowadzanie obserwacji oraz badanie prostych zjawisk przyrodniczych. Uczniowie szczególnie zainteresowani przyrodą mają możliwość poszerzenia wiedzy dzięki wykraczającym poza podstawę programową treściom zatytułowanym „Dowiedz się więcej”. Uzupełnieniem i poszerzeniem bloków ćwiczeniowych zawartych w podręcznikach są zeszyty ćwiczeń oraz karty pracy znajdujące się w „Pomysłach na lekcje”.

## 5. Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć uczniów

Ocenianie – to jeden z trudniejszych elementów pracy nauczyciela, poprzedzony procesem sprawdzania, czyli porównywania wiedzy, umiejętności i zachowań uczniów z zapisami zawartymi w podstawie programowej oraz programie nauczania.

Przy szczegółowej klasyfikacji wymagań konieczne jest uwzględnienie kryteriów, czyli zasad ułatwiających przypisywanie konkretnych umiejętności do poszczególnych stopni szkolnych. B. Niemierko (*Między oceną szkolną a dydaktyką, bliżej dydaktyki*. Warszawa 1997, s. 127–130) proponuje następujące kryteria: **przystępność** – rozumianą jako łatwość opanowania danego elementu treści; **wartość kształcąca**, polegająca na możliwości przeniesienia wewnętrznej struktury elementu treści na inne elementy treści uczenia się i działalności pozaszkolnej ucznia; **niezawodność** – rozumianą jako pewność naukowa, trwałość w kulturze i skuteczność działania związana z danym elementem; **niezbędność wewnątrzprzedmiotową** – wynikającą z powiązań elementu z innymi elementami danego zakresu treści przyrodniczych; **niezbędność międzyprzedmiotową** – wynikającą z powiązań elementu z treścią nauczania innych przedmiotów szkolnych; **użyteczność** – w obecnej i przyszłej działalności pozaszkolnej.

Różnorodność metod stosowanych podczas kontroli oraz dokładne zaplanowanie sytuacji sprawdzania warunkują obiektywizm, trafność, rzetelność oraz indywidualizację tego jakże ważnego w edukacji procesu.

Proponujemy kilka metod sprawdzania osiągnięć uczniów. Pierwszą z nich jest obserwacja działań uczniów w klasie, podczas typowej jednostki lekcyjnej oraz podczas zajęć terenowych i wycieczek. Zwracamy uwagę nie tylko na efekty pracy uczniów, ale także, a nawet przede wszystkim, na pracę z instrukcją, posługiwanie się przyrządami, takimi jak lupa, kompas, lornetka, mikroskop, uzupełnianie kart pracy, czyli sposób dokumentowania działań, oraz współpracę w grupie, dokładność wykonywanych czynności, dbałość o bezpieczeństwo własne i innych. Kolejnym sposobem jest rozmowa z uczniami, podczas której nauczyciel może uzyskać informacje na temat rozumienia i poprawnego używania przez dzieci terminów i pojęć przyrodniczych, ich sposobu myślenia, wnioskowania i uogólniania. Sugerujemy, aby tą formą zastąpić tradycyjne odpytywanie uczniów, które,

szczególnie w klasie 4, może być stresujące i może zniechęcić dzieci do poznawania przyrody.

Pisemne formy sprawdzania osiągnięć uczniów to przede wszystkim sprawdziany przeprowadzane po zrealizowaniu każdego działu, kartkówki, samodzielne wykonywanie ćwiczeń w zeszytach ćwiczeń oraz, również bez pomocy dorosłych, udzielanie pisemnej odpowiedzi na pytania zawarte w podręczniku. Sprawdziany pisemne powinny zawierać zadania o zróżnicowanym poziomie trudności, należące do poziomów wymagań: podstawowego (P) i ponadpodstawowego (PP), sprawdzające zarówno wiedzę, jak i umiejętności uczniów, sklasyfikowane zgodnie z taksonomią celów ABC (według: B. Niemierko, *Między oceną szkolną a dydaktyką. Bliżej dydaktyki*, Warszawa 1997). Zadania z poziomu podstawowego służą sprawdzaniu wiadomości i umiejętności, które są łatwe, przystępne, użyteczne i niezbędne w dalszej nauce przyrody, a na kolejnym etapie edukacyjnym stanowią podstawę treści nauczania z biologii, chemii, fizyki i geografii. Zadania z poziomu ponadpodstawowego wymagają od uczniów operowania wiadomościami i umiejętnościami, które są trudniejsze, często teoretyczne, poszerzające horyzonty intelektualne, rozwijające umiejętności zarówno przyrodnicze, jak i wchodzące w zakres innych dziedzin wiedzy. Planując proces sprawdzania wiedzy, nauczyciel powinien mieć na uwadze fakt, że treści nauczane w szkole podstawowej mogą być sprawdzane w formie egzaminów zewnętrznych także po dalszych etapach edukacji.

Oprócz sprawdzania osiągnięć uczniów niezwykle istotne jest udzielanie informacji zwrotnej, która powinna być natychmiastowa, skierowana bezpośrednio do ucznia, krótka, rzeczowa, dotycząca konkretnej sytuacji, oraz zawierać krótkie wskazówki do dalszej pracy.