Wymagania edukacyjne z przyrody dla klasy IV szkoły podstawowej opracowane na podstawie *Programu nauczania „Tajemnice przyrody”* - rok szk. 2022/2023

opracował: Jacek Syguła

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika						
1. Przyroda i jej składniki	1. Poznajemy składniki przyrody	wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej (A)*; wymienia dwa elementy przyrody ożywionej (A)	wyjaśnia znaczenie pojęcia *przyroda* (B); wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej (A); podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka (A)	wymienia cechy ożywionych elementów przyrody (A); wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka (C)	podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną (A); klasyfikuje wskazane elementy na: ożywione składniki przyrody, nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka (C)	wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy (B)
2. Jak poznawać przyrodę?	2. Jakimi sposobami poznajemy przyrodę?	wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata (A); podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom (A); wyjaśnia, czym jest obserwacja (B)	omawia na przykładach rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B); wymienia źródła informacji o przyrodzie (A); omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń (B)	porównuje liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów (C); wymienia cechy przyrodnika (A); określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody (B); omawia etapy doświadczenia (B)	wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze (B); wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem (B)	na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt (D); przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki (D); wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych (D)
3. Przyrządy i pomoce przyrodnika	3. Przyrządy i pomoce ułatwiające prowadzenie obserwacji	podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie (A); przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki (C); notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów (C); wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu (C); dokonuje pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej (C)	przyporządkowuje przyrząd służący do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu (C); wymienia propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie (D); określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów (C); opisuje sposób użycia taśmy mierniczej (B)	planuje miejsca dwóch/trzech obserwacji (D); proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu (C); wymienia najważniejsze części mikroskopu (A)	planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie (D); uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji (D); omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej (B)	przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
4. Określamy kierunki geograficzne	4. W jaki sposób określamy kierunki geograficzne? 5. Określamy kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu – lekcja w terenie	podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu (A); wyznacza – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C); określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu, czyli prostego patyka lub pręta, w słoneczny dzień (B)	podaje nazwy głównych kierunków geograficznych (A); przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych (A); określa warunki korzystania z kompasu (A); posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu (C)	wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B); omawia budowę kompasu (B); samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C); wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie (B)	podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (B); porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu (D); wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich (B)	podaje historyczne i współczesne przykłady praktycznego wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (A); omawia sposób wyznaczania kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu (B)
Podsumowanie działu 1	6., 7. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy warsztat przyrodnika”					
Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze						
1.Substancje wokół nas	8. Otaczają nas substancje	wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów (B); wskazuje w najbliższym otoczeniu po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych (B); podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych (A); porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu (C)	wymienia stany skupienia, w których występują substancje (A); podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym (C)	wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej (B); podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy (C) oraz gazów (D)	klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości (B); wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość (B); porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów (C); opisuje zasadę działania termometru cieczowego (B)	uzasadnia, popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał (D)
2. Woda występuje w trzech stanach skupienia	9. Poznajemy stany skupienia wody	wymienia stany skupienia wody w przyrodzie (A); podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (A); omawia budowę termometru (B); odczytuje wskazania termometru (C); wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie (B)	wyjaśnia zasadę działania termometru (B); przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: – wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody (C), – obecność pary wodnej w powietrzu (C); wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody (B)	wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania (A); formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń (D); przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru (C)	dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu (D); podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody (C); przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie (C)	przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
3. Składniki pogody	10. Poznajemy składniki pogody	wymienia przynajmniej trzy składniki pogody (A); rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów (C); wyjaśnia, dlaczego burze są groźne (B)	wyjaśnia, co nazywamy pogodą (B); wyjaśnia pojęcia: *upał*, *przymrozek*, *mróz* (B); podaje nazwy osadów atmosferycznych (A)	podaje, z czego mogą być zbudowane chmury (A); rozróżnia rodzaje osadów atmosferycznych na ilustracjach (C); wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne (B); wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B)	wyjaśnia, jak tworzy się nazwę wiatru (B); rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów (C); wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i osadów (D)	wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi (D)
4. Obserwujemy pogodę	11. Obserwujemy pogodę 12. Obserwacja i pomiar składników pogody – lekcja w terenie	dobiera odpowiednie przyrządy służące do pomiaru trzech składników pogody (A); odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego (C); na podstawie instrukcji buduje wiatromierz (C); odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody (C); przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli (C); przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli (C)	zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C); omawia sposób pomiaru ilości opadów (B); podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody (A); buduje deszczomierz na podstawie instrukcji (C); prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody (C); określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji (C); opisuje tęczę (B)	wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A); dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody (C); przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień (C)	odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych (C); określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji (C)	przygotowuje i prezentuje informacje na temat rodzajów wiatru występujących na świecie (C); na podstawie opisu przedstawia – w formie mapy – prognozę pogody dla Polski (D)
5. „Wędrówka” Słońca po niebie	13. „Wędrówka” Słońca po niebie 14. Jak zmieniają się pogoda i przyroda w ciągu roku? – lekcja w terenie	wyjaśnia pojęcia: *wschód Słońca*, *zachód Słońca* (B); rysuje „drogę” Słońca na niebie (C); podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A); podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku (C)	omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokręgiem (B); omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B); wyjaśnia pojęcia: *równonoc*, *przesilenie* (B); omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku (B)	określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza (C); określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia (C); wyjaśnia pojęcie *górowanie Słońca* (B); omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokręgiem w poszczególnych porach roku (B)	omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia (B); porównuje wysokość Słońca nad widnokręgiem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku (C)	podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia, np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa (B); wymienia fenologiczne pory roku, czyli te, które wyróżnia się na podstawie fazy rozwoju roślinności (A)
Podsumowanie działu 2	15., 16. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze”					

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
Dział 3. Poznajemy świat organizmów						
1. Organizmy mają wspólne cechy	17. Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów	wyjaśnia, po czym rozpoznaje się organizm (B); wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów (A); omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów (B); odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od organizmów wielokomórkowych (C)	wyjaśnia pojęcia: *organizm jednokomórkowy*, *organizm wielokomórkowy* (B); podaje charakterystyczne cechy organizmów (A); wymienia czynności życiowe organizmów (A); rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy (C)	omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych (B); charakteryzuje czynności życiowe organizmów (B); omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego (B)	podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost (C); porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym (C)	prezentuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów żyjących na Ziemi (D); omawia podział organizmów na pięć królestw (A)
2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania	18. W jaki sposób organizmy zdobywają pokarm? 19. Poznajemy zależności pokarmowe między organizmami	określa, czy podany organizm jest samożywny czy cudzożywny (B); podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych (B); wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników (C) układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów (C); układa jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej (D)	dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu (A); podaje przykłady organizmów roślinożernych (B); dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców (B); wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność (B) wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe (B); podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (A)	wyjaśnia pojęcia: *organizm samożywny*, *organizm cudzożywny* (B); wymienia cechy roślinożerców (B); wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne (B); podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi (B); wymienia przedstawicieli pasożytów (A); wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego (B); wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa (B)	omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B); określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi (C); wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo (B); omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym (B)	prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin (D); podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt (C); uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
3. Rośliny i zwierzęta wokół nas	20. Obserwujemy rośliny i zwierzęta	wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie (A); podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu (A); podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu (A); rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie (C)	podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw (B); wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana (B); omawia zasady opieki nad zwierzętami (B); podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście (A); wykonuje zielnik, w którym umieszcza pięć okazów (D)	rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe (C); wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin (D); określa cel hodowania zwierząt w domu (B); wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B); wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt (C); wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast (B)	opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy (C); formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie (D)	prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe (D); przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt (D)
Podsumowanie działu 3	21., 22. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy świat organizmów”					
Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka						
1. Trawienie i wchłanianie pokarmu	23. Poznajemy składniki pokarmu	podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy (A); omawia znaczenie wody dla organizmu (B)	wymienia składniki pokarmowe (A); przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej (C)	omawia rolę składników pokarmowych w organizmie (B); wymienia produkty zawierające sole mineralne (A)	omawia rolę witamin (B); wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin (B); omawia rolę soli mineralnych w organizmie (B)	przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności (D)
	24. Jak przebiega trawienie i wchłanianie pokarmu?	wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego (C); wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm (B); uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C)	wymienia narządy budujące przewód pokarmowy (A); omawia rolę układu pokarmowego (B); podaje zasady higieny układu pokarmowego (A)	wyjaśnia pojęcie *trawienie* (B); opisuje drogę pokarmu w organizmie (B); omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu (B)	wyjaśnia rolę enzymów trawiennych (B); wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu (C)	omawia rolę narządów wspomagających trawienie (B); wymienia czynniki, które mogą negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki (A)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
2. Układ krwionośny transportuje krew	25. Jaką rolę odgrywa układ krwionośny?	wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne (C); wymienia rodzaje naczyń krwionośnych (A); mierzy puls (C); podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia (C)	omawia rolę serca i naczyń krwionośnych (B); pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych (C)	wymienia funkcje układu krwionośnego (B); wyjaśnia, czym jest tętno (B); omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie (C); proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D)	wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny (B); podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego (C)	prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat składników krwi (B) i grup krwi (D)
3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową	26. Jak oddychamy?	pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy (C); wymienia zasady higieny układu oddechowego (B)	wymienia narządy budujące drogi oddechowe (A); wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe (B); określa rolę układu oddechowego (A); opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu (C)	określa cel wymiany gazowej (B); omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego (B); wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyścielane przez komórki z rzęskami (B)	wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego (B); wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach (C)	ilustruje wymianę gazową zachodzącą w komórkach ciała (C); planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu (D)
4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch	27. Jakie układy narządów umożliwiają organizmowi ruch?	wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu (C); wyjaśnia pojęcie *stawy* (B); omawia dwie zasady higieny układu ruchu (B)	wymienia elementy budujące układ ruchu (A); podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu (C); wymienia trzy funkcje szkieletu (A); wymienia zasady higieny układu ruchu (A)	rozróżnia rodzaje połączeń kości (C); podaje nazwy głównych stawów u człowieka (A); wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem (B)	porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego (D); na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach (C); omawia pracę mięśni szkieletowych (C)	wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała (B); omawia działanie mięśni budujących narządy wewnętrzne (B)
5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu	28. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku	wskazuje na planszy położenie układu nerwowego (C); wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów (C); wymienia zadania narządów smaku i powonienia (A); wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków (A); wymienia dwa	omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów (B); omawia rolę skóry jako narządu zmysłu (B); wymienia zasady higieny oczu i uszu (B)	omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu (C); wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę (C); wskazuje na planszy małżowinę uszną,	wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów (A); wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia (B) podaje wspólną cechę narządów węchu i smaku (A); wskazuje na planszy drogę	podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego (A); prezentuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
	29. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku	zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy (A)		przewód słuchowy i błonę bębenkową (C); omawia zasady higieny układu nerwowego (B)	informacji dźwiękowych (C); uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów (D); na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia (C)	
6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa	30. Jak jest zbudowany układ rozrodczy?	wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego (C); rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską (C); wyjaśnia pojęcie *zapłodnienie* (B)	wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy (A); określa rolę układu rozrodczego (A); omawia zasady higieny układu rozrodczego (B); wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu (C)	omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego (C)	wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego (C); omawia przebieg rozwoju nowego organizmu (A) wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego (C)	prezentuje informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń, np. omawia zajęcia prababci, babci, mamy, starszej siostry itp. (D)
7. Dojrzewanie to czas wielkich zmian	31. Dojrzewanie to czas wielkich zmian	podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci (A); podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzewania (B)	wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców (A); omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzewania (B)	opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzewania (B)	wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność (B)	prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzewania (D)
Podsumowanie działu 4	32., 33. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice ciała człowieka”					
Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia						
1. Zdrowy styl życia	34. Jak dbać o higienę?	wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia (A); korzystając z piramidy zdrowego żywienia, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach (C); wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk (B); omawia sposoby dbania o zęby (C); wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu (A)	podaje zasady prawidłowego odżywiania (A); wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry (B); opisuje sposób pielęgnacji paznokci (B); wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży (B) podaje przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego (B)	wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia (A); wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia (B); opisuje sposób pielęgnacji skóry – ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania (C); wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej (B)	wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia (B); omawia skutki niewłaściwego odżywiania się (B); wyjaśnia, na czym polega higiena osobista (B); podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą (A)	przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
2. Choroby zakaźne i pasożytnicze	35. Poznajemy choroby zakaźne	wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych przez uszkodzoną skórę (A); wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową (A)	wymienia przyczyny chorób zakaźnych (A); wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową (A); omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową (B); omawia przyczyny zatruć (B); określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę (C)	wyjaśnia, czym są szczepionki (B); wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową (A); wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie (A); omawia objawy zatruć (B)	porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy (C); klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrze, podaje ich przykłady (C); charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka (C); opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych (B); wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę (B)	przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią (D)
3. Jak postępować w niebezpiecznych sytuacjach?	36. Jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w naszym otoczeniu?	wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie (A); odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów (C); określa sposób postępowania po użądleniu (A)	określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim (A); rozpoznaje owady, które mogą być groźne (C)	wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego (A); wymienia objawy zatrucia grzybami (A)	omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję (B); rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące (C)	prezentuje plakat ostrzegający o niebezpieczeństwach w swojej okolicy (D)
	37. Niebezpieczeństwa i pierwsza pomoc w domu	omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu (B); podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia (A); wymienia rodzaje urazów skóry (A)	podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu (A); przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach (C); omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń (B)	omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości (B)	omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń (B)	
4. Czym jest uzależnienie	38. Uzależnienia i ich skutki	podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B); opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu (B); prezentuje	podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać (A); podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm (B); podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie (C)	wyjaśnia, na czym polega palenie bierne (B); wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B); wyjaśnia, czym jest asertywność (B)	wyjaśnia, czym jest uzależnienie (B); charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym (C); uzasadnia konieczność zachowań sertywnych (D); uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia (C)	przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym (D); prezentuje informacje na temat możliwych przyczyn, postaci i profilaktyki chorób nowotworowych (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
		zachowanie asertywne w wybranej sytuacji (C)				
Podsumowanie działu 5	39.,40. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice zdrowia”					
Dział 6. Orientujemy się w terenie						
1. Co pokazujemy na planach?	41. Co to jest plan?	oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 (C); rysuje plan biurka w skali 1 : 10 (C)	wyjaśnia, jak powstaje plan (B); rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10 (C)	wyjaśnia pojęcie *skala liczbowa* (B); oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; wykonuje szkic terenu szkoły (D)	rysuje plan pokoju w skali 1 : 50 (C); dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu (D); wykonuje szkic okolic szkoły (D)	wyjaśnia pojęcia: *skala mianowana*, *podziałka liniowa* (B)
2. Jak czytamy plany i mapy?	42. Czytamy plan miasta i mapę turystyczną	wymienia rodzaje map (A); odczytuje informacje zapisane w legendzie planu (C)	wyjaśnia pojęcia: *mapa* i *legenda* (B); określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej (B); rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych (C/D)	opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie (D); przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy (C)	porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej (D); odszukuje na mapie wskazane obiekty (C)	rysuje fragment drogi do szkoły, np. ulicy, zmniejszając jej wymiary (np. 1000 razy) i używając właściwych znaków kartograficznych (D)
3. Jak się orientować w terenie?	43. Jak się orientować w terenie? 44. Ćwiczymy orientowanie się w terenie – lekcja w terenie	wskazuje kierunki geograficzne na mapie (C); odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę (C)	określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C); opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu (B)	wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy (B); orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu (C)	orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie (C)	dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu (D)
Podsumowanie działu 6	45.,46. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Orientujemy się w terenie”					
Dział 7. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy						
1. Rodzaje krajobrazów	47. Co to jest krajobraz?	rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów (C); podaje przykłady krajobrazu naturalnego (B); wymienia nazwy krajobrazów kulturowych (B); określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy (D)	wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów (B); wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy (A); wyjaśnia pojęcie *krajobraz kulturowy* (B); wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka (C)	wyjaśnia pojęcie *krajobraz* (B); wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz (A); omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych (B); wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy (D)	opisuje krajobraz najbliższej okolicy (D)	wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
2. Ukształtowanie terenu	48. Poznajemy formy terenu	rozpoznaje na ilustracji formy terenu (C); wyjaśnia, czym są równiny (B); wykonuje modele wzniesienia i doliny (C)	omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia (C); wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy (D)	opisuje wklęsłe formy terenu (B); opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy (D)	klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości (A); omawia elementy doliny (A)	przygotuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce, w Europie, na świecie (D)
3. Czy wszystkie skały są twarde?	49. Czy wszystkie skały są twarde?	przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup (C)	podaje nazwy grup skał (A); podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych (B)	opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych (C); rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy (C/D)	opisuje skały występujące w najbliższej okolicy (D); omawia proces powstawania gleby (B)	przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem (D)
4. Wody słodkie i wody słone	50. Wody słodkie i wody słone	podaje przykłady wód słonych (B); wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy (D)	podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych (B); wskazuje różnice między oceanem a morzem (B); na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących (C/D); wymienia różnice między jeziorem a stawem (C)	wyjaśnia pojęcia: *wody słodkie*, *wody słone* (B); wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych (C); omawia warunki niezbędne do powstania jeziora (B); porównuje rzekę z kanałem śródlądowym (C)	charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi (C); omawia, jak powstają bagna (B); charakteryzuje wody płynące (C)	prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębia oceaniczna (D); wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody (B)
5. Krajobraz wczoraj i dziś	51. Krajobraz wczoraj i dziś	rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy (C); podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy (D)	wymienia, podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości (A); podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych (B)	omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa (B); omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu (A); wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości (C)	podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu (B); wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości (A)	przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów (A); przygotuje prezentację multimedialną lub plakat pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś” (D)
6. Obszary i obiekty chronione	52. Obszary i obiekty chronione	wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce (A); podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych (B); wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła (B)	wyjaśnia, czym są parki narodowe (B); podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody (B); omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych (B)	wyjaśnia cel ochrony przyrody (B); wyjaśnia, czym są rezerwaty przyrody (B); wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną (B); podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy (A)	wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym (C); na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa (D)	prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie (D)
Podsumowanie działu 7	53.,54. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy”					

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
Dział 8. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie						
1. Warunki życia w wodzie	55. Poznajemy warunki życia w wodzie	podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie (A); wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie (A)	omawia, podając przykłady, przystosowania zwierząt do życia w wodzie (B); wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę (B)	omawia, podając przykłady, przystosowania roślin do ruchu wód (B); omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne (B)	wyjaśnia pojęcie *plankton* (B); charakteryzuje, podając przykłady, przystosowania zwierząt do ruchu wody (B)	prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym (D)
2. Z biegiem rzeki	56. Poznajemy rzekę	wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście (C/D)	podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (A); omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki (A)	wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki (B); porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki (C); omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (B)	porównuje świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki (C); rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki (C)	podaje przykłady pozytywnego i negatywnego wpływu rzek na życie i gospodarkę człowieka (D)
3. Życie w jeziorze	57. Poznajemy warunki życia w jeziorze	przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze (C); odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora (C)	podaje nazwy stref życia w jeziorze (A); wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej (A); rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża (C)	charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej (C); wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora (A); wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej (A); charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej (C)	wyjaśnia pojęcie *plankton* (B); charakteryzuje poszczególne strefy jeziora (C); rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami (C); układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze (C)	przygotowuje prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton (D); prezentuje informacje „naj” na temat jezior w Polsce, w Europie i na świecie (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
4. Warunki życia na lądzie	58. Warunki życia na lądzie	wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie (A); omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury (B)	omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury (B)	charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody (B); wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru (A); opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (B)	omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin (B); charakteryzuje wymianę gazową u roślin (B); wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła (A)	prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych (C)
5. Las ma budowę warstwową	59. Poznajemy budowę lasu i panujące w nim warunki 60. Jakie organizmy spotykamy w lesie? – lekcja w terenie	wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji (C); wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu (A); podaje trzy zasady zachowania się w lesie (A)	podaje nazwy warstw lasu (A); omawia zasady zachowania się w lesie (B); rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu (C); rozpoznaje pospolite grzyby jadalne (C)	omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C)	charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach (C)	prezentuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu (C)
6. Jakie drzewa rosną w lesie?	61. Poznajemy różne drzewa	podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych (A); rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste (C)	porównuje wygląd igieł sosny z igłami świerka (C); wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek (B); wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych (B)	porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi (C); rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste (C); rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych (C); wymienia typy lasów rosnących w Polsce (A)	podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych (A)	prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach (D)
7. Na łące	62. Na łące	podaje dwa przykłady znaczenia łąki (A); wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B); rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych (C)	wymienia cechy łąki (A); wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (A); przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące (C)	omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku (B); rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące (C); wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki (B)	przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C); uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C)	wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych (C) lub innych roślin (D)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
8. Na polu uprawnym	63. Na polu uprawnym	wymienia nazwy zbóż (A); rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto (C); podaje przykłady warzyw uprawianych na polach (A); wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych (A)	omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych (B); rozpoznaje nasiona trzech zbóż (C); wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami (B); uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C)	wyjaśnia pojęcia: *zboża ozime*, *zboża jare* (B); podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw (B); wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych (B)	podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B); przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych (C); rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy (D)	wyjaśnia, czym jest walka biologiczna (B); prezentuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (D)
Podsumowanie działu 8	64.,65. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie”					

* Wymaganiom zostały przypisane kategorie taksonomiczne celów kształcenia: A – zapamiętywanie wiadomości, B – rozumienie wiadomości, C – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych, D – stosowanie wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych). Według: B. Niemierko *Między ocena szkolna a dydaktyką. Bliżej dydaktyki*, Warszawa 1997.