

## Wymagania edukacyjne do serii do serii „Tajemnice przyrody”

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Przyroda i jej składniki	1. Poznajemy składniki przyrody	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej;</li> <li>wymienia dwa elementy przyrody ożywionej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia znaczenie pojęcia przyroda;</li> <li>wymienia trzy niezbędne do życia składniki przyrody nieożywionej;</li> <li>podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cechy ożywionych elementów przyrody;</li> <li>wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną;</li> <li>klasyfikuje wskazane elementy na: ożywione składniki;</li> <li>przyrody, nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na jej pozostałe elementy</li> </ul>
2. Jak poznawać przyrodę?	2. Jakimi sposobami poznajemy przyrodę?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zmysły umożliwiające poznanie otaczającego świata;</li> <li>podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom;</li> <li>wyjaśnia, czym jest obserwacja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia na rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata;</li> <li>wymienia źródła informacji o przyrodzie;</li> <li>omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje liczbę i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów;</li> <li>wymienia cechy przyrodnika;</li> <li>określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody;</li> <li>omawia etapy doświadczenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze;</li> <li>wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk, np. dotyczących pogody, zachowania zwierząt;</li> <li>przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów doświadczalnych</li> </ul>
3. Przyrządy i pomoce przyrodnika	3. Przyrządy i pomoce ułatwiające prowadzenie obserwacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie;</li> <li>przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki;</li> <li>notuje dwa/trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów;</li> <li>wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu;</li> <li>dokonuje pomiaru z wykorzystaniem taśmy mierniczej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przyporządkowuje przyrząd służący do prowadzenia obserwacji do obserwowanego obiektu;</li> <li>wymienia propozycje przyrządów, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie;</li> <li>określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów;</li> <li>opisuje sposób użycia taśmy mierniczej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>planuje miejsca dwóch/trzech obserwacji;</li> <li>proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu ;</li> <li>wymienia najważniejsze części mikroskopu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie;</li> <li>uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji;</li> <li>omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje notatkę na temat innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji, np. odległych obiektów lub głębin</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
4. Określamy kierunki geograficzne	4. W jaki sposób określamy kierunki geograficzne?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez nauczyciela na widnokręgu;</li> <li>• wyznacza – na podstawie instrukcji słownej – główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu;</li> <li>• określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu, czyli prostego patyka lub pręta, w słoneczny dzień</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje nazwy głównych kierunków geograficznych;</li> <li>• przyporządkowuje skróty do nazw głównych kierunków geograficznych;</li> <li>• określa warunki korzystania z kompasu;</li> <li>• posługując się instrukcją, wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, co to jest widnokrąg;</li> <li>• omawia budowę kompasu;</li> <li>• samodzielnie wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu;</li> <li>• wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych;</li> <li>• porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu;</li> <li>• wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposób wyznaczania kierunku północnego na podstawie położenia Gwiazdy Polarnej oraz innych obiektów w otoczeniu</li> </ul>
	5. Określamy kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu – lekcja w terenie					
Podsumowanie działu 1	6., 7. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy warsztat przyrodnika”					
<b>Dział 2. Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1.Substancje wokół nas	8. Otaczają nas substancje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów;</li> <li>• wskazuje w najbliższym otoczeniu po dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych;</li> <li>• podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych;</li> <li>• porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości, np. kształtu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia stany skupienia, w których występują substancje;</li> <li>• podaje dwa/trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej;</li> <li>• podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości;</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość;</li> <li>• porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów;</li> <li>• opisuje zasadę działania termometru cieczowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uzasadnia, popierając swoje stanowisko przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2. Woda występuje w trzech stanach skupienia	9. Poznajemy stany skupienia wody	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia stany skupienia wody w przyrodzie;</li> <li>podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia;</li> <li>omawia budowę termometru;</li> <li>odczytuje wskazania termometru;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zasadę działania termometru;</li> <li>przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: <ul style="list-style-type: none"> <li>wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody,</li> <li>obecność pary wodnej w powietrzu;</li> </ul> </li> <li>wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania;</li> <li>formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń;</li> <li>przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu;</li> <li>podaje znane z życia codziennego przykłady zmian stanów skupienia wody;</li> <li>przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia zmiany stanów skupienia wody podczas jej krążenia w przyrodzie, posługując się wykonanym przez siebie rysunkiem;</li> </ul>
3. Składniki pogody	10. Poznajemy składniki pogody	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przynajmniej trzy składniki pogody;</li> <li>rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego burze są groźne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, co nazywamy pogodą;</li> <li>wyjaśnia pojęcia: upał, przymrozek, mróz;</li> <li>podaje nazwy opadów atmosferycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje, z czego są zbudowane chmury;</li> <li>rozróżnia rodzaje opadów atmosferycznych na ilustracjach;</li> <li>wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne;</li> <li>wyjaśnia, jak powstaje wiatr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, jak tworzy się nazwę wiatru;</li> <li>rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów;</li> <li>wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i opadów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi;</li> </ul>
4. Obserwujemy pogodę	11. Obserwujemy pogodę	<ul style="list-style-type: none"> <li>dobiera odpowiednie przyrządy służące do pomiaru trzech składników pogody;</li> <li>odczytuje temperaturę powietrza z termometru cieczowego;</li> <li>na podstawie instrukcji buduje wiatromierz;</li> <li>odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody;</li> <li>przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli;</li> <li>przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną;</li> <li>omawia sposób pomiaru ilości opadów;</li> <li>podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody;</li> <li>buduje deszczomierz na podstawie instrukcji;</li> <li>prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody;</li> <li>określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji;</li> <li>opisuje tęczę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych;</li> <li>dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody;</li> <li>przygotowuje możliwą prognozę pogody dla swojej miejscowości na następny dzień</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych;</li> <li>określa kierunek wiatru na podstawie obserwacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>na podstawie opisu przedstawia – w formie mapy – prognozę pogody dla Polski</li> </ul>
	12. Obserwacja i pomiar składników pogody – lekcja w terenie					

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
5. „Wędrówka” Słońca po niebie	13. „Wędrówka” Słońca po niebie  14. Jak zmieniają się pogoda i przyroda w ciągu roku? – lekcja w terenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: wschód Słońca, zachód Słońca;</li> <li>• rysuje „drogę” Słońca na niebie;</li> <li>• podaje daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku;</li> <li>• podaje po trzy przykłady zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w poszczególnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokreśłem;</li> <li>• omawia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia;</li> <li>• wyjaśnia pojęcia: równonoc, przesilenie;</li> <li>• omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza;</li> <li>• określa zależność między wysokością Słońca a długością cienia;</li> <li>• wyjaśnia pojęcie górowanie Słońca;</li> <li>• omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokreśłem w poszczególnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia;</li> <li>• porównuje wysokość Słońca nad widnokreśłem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych porach roku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia, np. wybór ubrania, pielęgnacja roślin, ustawienie budy dla psa</li> </ul>
Podsumowanie działu 2	15., 16. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy pogodę i inne zjawiska przyrodnicze”					
<b>Dział 3. Poznajemy świat organizmów</b>						
			<b>Uczeń:</b>			
1. Organizmy mają wspólne cechy	17. Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, po czym rozpoznaje się organizm;</li> <li>• wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów;</li> <li>• omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów;</li> <li>• odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od organizmów wielokomórkowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy;</li> <li>• podaje charakterystyczne cechy organizmów;</li> <li>• wymienia czynności życiowe organizmów;</li> <li>• rozpoznaje na ilustracji wybrane organy/narządy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych;</li> <li>• charakteryzuje czynności życiowe organizmów;</li> <li>• omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy, np. ruch, wzrost;</li> <li>• porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia podział organizmów na pięć królestw</li> </ul>
2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania	18. W jaki sposób organizmy zdobywają pokarm?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa, czy podany organizm jest samożywny czy cudzożywny;</li> <li>• podaje przykłady organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dzieli organizmy cudzożywne ze względu na rodzaj pokarmu;</li> <li>• podaje przykłady organizmów roślinożernych;</li> <li>• dzieli mięsożerców na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: organizm samożywny, organizm cudzożywny;</li> <li>• wymienia cechy roślinożerców;</li> <li>• wymienia, podając przykłady, sposoby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny;</li> <li>• określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami glebowymi;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin ; podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt;</li> <li>• wyjaśnia, co to jest sieć</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	19. Poznajemy zależności pokarmowe między organizmami	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników</li> <li>układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów; układa jeden łańcuch pokarmowy na podstawie analizy sieci pokarmowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>drapieżniki i padlinożerców;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność;</li> <li>wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe; podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne;</li> <li>podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi;</li> <li>wymienia przedstawicieli pasożytów;</li> <li>wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo;</li> <li>omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pokarmowa;</li> <li>uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw</li> </ul>
3. Rośliny i zwierzęta wokół nas	20. Obserwujemy rośliny i zwierzęta	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia korzyści wynikające z uprawy roślin w domu i ogrodzie;</li> <li>podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka w domu;</li> <li>podaje przykład drobnego zwierzęcia żyjącego w domu;</li> <li>rozpoznaje trzy zwierzęta żyjące w ogrodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje trzy przykłady roślin stosowanych jako przyprawy do potraw;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana;</li> <li>omawia zasady opieki nad zwierzętami;</li> <li>podaje przykłady dzikich zwierząt żyjących w mieście;</li> <li>wykonuje zielnik, w którym umieszcza pięć okazów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe;</li> <li>wyjaśnia, jakie znaczenie ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin;</li> <li>określa cel hodowania zwierząt w domu;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu;</li> <li>wskazuje źródła informacji na temat hodowanych zwierząt;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego coraz więcej dzikich zwierząt przybywa do miast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje szkodliwość zwierząt zamieszkujących nasze domy;</li> <li>formułuje apel do osób mających zamiar hodować zwierzę lub podarować je w prezencie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje jedną egzotyczną roślinę (ozdobną lub przyprawową), omawiając jej wymagania życiowe;</li> <li>przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt, np. omówienie najszybszych zwierząt</li> </ul>
Podsumowanie działu 3	21., 22. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy świat organizmów”					
<b>Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Trawienie i wchłanianie pokarmu	23. Poznajemy składniki pokarmu	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy;</li> <li>omawia znaczenie wody dla organizmu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia składniki pokarmowe;</li> <li>przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę składników pokarmowych w organizmie;</li> <li>wymienia produkty zawierające sole mineralne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę witamin;</li> <li>omawia rolę soli mineralnych w organizmie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
	24. Jak przebiega trawienie i wchłanianie pokarmu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm;</li> <li>uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia narządy budujące przewód pokarmowy;</li> <li>omawia rolę układu pokarmowego;</li> <li>podaje zasady higieny układu pokarmowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie trawienie;</li> <li>opisuje drogę pokarmu w organizmie;</li> <li>omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia rolę enzymów trawiennych;</li> <li>wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę narządów wspomagających trawienie</li> </ul>
2. Układ krwionośny transportuje krew	25. Jaką rolę odgrywa układ krwionośny?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne;</li> <li>wymienia rodzaje naczyń krwionośnych;</li> <li>mierzy puls;</li> <li>podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę serca i naczyń krwionośnych;</li> <li>pokazuje na schemacie poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia funkcje układu krwionośnego;</li> <li>wyjaśnia, czym jest tętno;</li> <li>omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny;</li> <li>podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego</li> </ul>
3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową	26. Jak oddychamy?	<ul style="list-style-type: none"> <li>pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy;</li> <li>wymienia zasady higieny układu oddechowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia narządy budujące drogi oddechowe;</li> <li>wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrówki przez drogi oddechowe;</li> <li>określa rolę układu oddechowego;</li> <li>opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa cel wymiany gazowej;</li> <li>omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego</li> <li>wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>planuje i prezentuje doświadczenie potwierdzające obecność pary wodnej w wydychanym powietrzu</li> </ul>
4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch	27. Jakie układy narządów umożliwiają organizmowi ruch?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu;</li> <li>wyjaśnia pojęcie stawy;</li> <li>omawia dwie zasady higieny układu ruchu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia elementy budujące układ ruchu;</li> <li>podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu;</li> <li>wymienia trzy funkcje szkieletu;</li> <li>wymienia zasady higieny układu ruchu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela rodzaje połączeń kości;</li> <li>podaje nazwy głównych stawów u człowieka;</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach;</li> <li>omawia pracę mięśni szkieletowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu	28. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na planszy położenie układu nerwowego;</li> <li>wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów;</li> <li>wymienia zadania narządów smaku i powonienia;</li> <li>wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków;</li> <li>wymienia dwa zachowania wpływające niekorzystnie na układ nerwowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów;</li> <li>omawia rolę skóry jako narządu zmysłu;</li> <li>wymienia zasady higieny oczu i uszu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową;</li> <li>omawia zasady higieny układu nerwowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów;</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia;</li> <li>podaje wspólną cechę narządów węchu i smaku;</li> <li>wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych;</li> <li>uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów;</li> <li>na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę;</li> <li>omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu</li> </ul>
	29. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku					
6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa	30. Jak jest zbudowany układ rozrodczy?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego;</li> <li>rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską;</li> <li>wyjaśnia pojęcie zapłodnienie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy;</li> <li>określa rolę układu rozrodczego;</li> <li>omawia zasady higieny układu rozrodczego;</li> <li>wskazuje na planszy miejsce rozwoju nowego organizmu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia przebieg rozwoju nowego organizmu;</li> <li>wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i układu rozrodczego żeńskiego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego</li> </ul>
7. Dojrzwianie to czas wielkich zmian	31. Dojrzwianie to czas wielkich zmian	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzwiania u własnej płci;</li> <li>podaje dwa przykłady zmian w funkcjonowaniu skóry w okresie dojrzwiania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzwiania u dziewcząt i chłopców;</li> <li>omawia zasady higieny, których należy przestrzegać w okresie dojrzwiania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje zmiany psychiczne zachodzące w okresie dojrzwiania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia na przykładach, czym jest odpowiedzialność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje informacje dotyczące zagrożeń, na które mogą być narażone dzieci w okresie dojrzwiania</li> </ul>
Podsumowanie działu 4	32., 33. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice ciała człowieka”					

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Zdrowy styl życia	34. Jak dbać o higienę?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia;</li> <li>korzystając z piramidy zdrowego żywienia, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk;</li> <li>omawia sposoby dbania o zęby;</li> <li>wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje zasady prawidłowego odżywiania;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry;</li> <li>opisuje sposób pielęgnacji paznokci;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży;</li> <li>podaje przykłady wypoczynku czynnego i wypoczynku biernego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia wszystkie zasady zdrowego stylu życia;</li> <li>wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia;</li> <li>opisuje sposób pielęgnacji skóry – ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia;</li> <li>omawia skutki niewłaściwego odżywiania się;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega higiena osobista;</li> <li>podaje sposoby na uniknięcie zakażenia się grzybicą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje propozycję prawidłowego jadłospisu na trzy dni, który będzie odpowiedni w okresie dojrzewania</li> </ul>
2. Choroby zakaźne i pasożytnicze	35. Poznajemy choroby zakaźne	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych i zwierząt pasożytniczych;</li> <li>wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową;</li> <li>wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych przez uszkodzoną skórę;</li> <li>wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przyczyny chorób zakaźnych;</li> <li>wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową;</li> <li>omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową;</li> <li>omawia przyczyny zatruc;</li> <li>określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową;</li> <li>wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie;</li> <li>omawia objawy zatruc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje objawy przebiegu z objawami grypy i anginy;</li> <li>klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje ich przykłady;</li> <li>charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka;</li> <li>opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych;</li> <li>wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym są szczepionki;</li> <li>przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania na nią</li> </ul>



Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
3. Jak postępować w niebezpiecznych sytuacjach?	36. Jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w naszym otoczeniu?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie;</li> <li>odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów;</li> <li>określa sposób postępowania po uządleniu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim;</li> <li>rozpoznaje owady, które mogą być groźne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego;</li> <li>wymienia objawy zatrucia grzybami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję;</li> <li>rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje plakat informujący o zagrożeniach w swojej okolicy</li> </ul>
	37. Niebezpieczeństwa i pierwsza pomoc w domu	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu;</li> <li>podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia;</li> <li>wymienia rodzaje urazów skóry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu;</li> <li>przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach;</li> <li>omawia sposób postępowania w wypadku otarć i skaleczeń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń</li> </ul>	
4. Czym jest uzależnienie	38. Uzależnienia i ich skutki	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka;</li> <li>opisuje zachowanie świadczące o mogącym rozwinąć się uzależnieniu od komputera lub telefonu;</li> <li>prezentuje zachowanie asertywne w wybranej sytuacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać;</li> <li>podaje przykłady skutków działania alkoholu na organizm;</li> <li>podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega palenie bierne;</li> <li>wymienia skutki przyjmowania narkotyków;</li> <li>wyjaśnia, czym jest asertywność</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym jest uzależnienie;</li> <li>charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym;</li> <li>uzasadnia, dlaczego napoje energetyzujące nie są obojętne dla zdrowia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>uzasadnia konieczność zachowań asertywnych;</li> <li>przygotowuje informacje na temat pomocy osobom uzależnionym</li> </ul>
Podsumowanie działu 5	39.,40. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice zdrowia”					
<b>Dział 6. Orientujemy się w terenie</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Co pokazujemy na planach?	41. Co to jest plan?	<ul style="list-style-type: none"> <li>oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10;</li> <li>rysuje plan biurka w skali 1 : 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, jak powstaje plan;</li> <li>rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiary przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie skala liczbowa;</li> <li>oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rysuje plan pokoju w skali 1 : 50;</li> <li>dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu;</li> <li>wykonuje szkic terenu szkoły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje szkic okolic szkoły;</li> <li>wyjaśnia pojęcia: skala mianowana, podziałka liniowa</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
2. Jak czytamy plany i mapy?	42. Czytamy plan miasta i mapę turystyczną	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia rodzaje map;</li> <li>odczytuje informacje zapisane w legendzie planu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcia: mapa i legenda;</li> <li>rozpoznaje obiekty przedstawione na planie lub mapie za pomocą znaków kartograficznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie lub mapie;</li> <li>określa przeznaczenie planu miasta i mapy turystycznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>odszukuje na mapie wskazane obiekty;</li> <li>przygotowuje zbiór znaków kartograficznych dla planu lub mapy najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje dokładność planu miasta i mapy turystycznej</li> </ul>
3. Jak się orientować w terenie?	43. Jak się orientować w terenie?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje kierunki geograficzne na mapie;</li> <li>odszukuje na planie okolicy wskazany obiekt, np. kościół, szkołę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu;</li> <li>opowiada, jak zorientować plan lub mapę za pomocą kompasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, na czym polega orientowanie planu lub mapy;</li> <li>orientuje plan lub mapę za pomocą kompasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu</li> </ul>
	44. Ćwiczymy orientowanie się w terenie – lekcja w terenie					
Podsumowanie działu 6	45., 46. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Orientujemy się w terenie”					
<b>Dział 7. Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Rodzaje krajobrazów	47. Co to jest krajobraz?	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów;</li> <li>podaje przykłady krajobrazu naturalnego; wymienia nazwy krajobrazów kulturowych;</li> <li>określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów;</li> <li>wymienia rodzaje krajobrazów: naturalny, kulturowy;</li> <li>wyjaśnia pojęcie krajobraz kulturowy;</li> <li>wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcie krajobraz;</li> <li>wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz;</li> <li>omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych;</li> <li>wskazuje naturalne składniki krajobrazu najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje krajobraz najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy</li> </ul>
2. Ukształtowanie terenu	48. Poznajemy formy terenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje na ilustracji wzniesienia i zagłębienia;</li> <li>wyjaśnia, czym są równiny;</li> <li>wykonuje modele wzniesienia i doliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia;</li> <li>wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisuje wklęsłe formy terenu;</li> <li>wpisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości;</li> <li>omawia elementy doliny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje krótką prezentację o najciekawszych formach terenu w Polsce i na świecie</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
3. Czy wszystkie skały są twarde?	49. Czy wszystkie skały są twarde?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przyporządkowuje jedną/dwie pokazane skały do poszczególnych grup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje nazwy grup skał;</li> <li>• podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych;</li> <li>• rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje skały występujące w najbliższej okolicy;</li> <li>• omawia proces powstawania gleby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem</li> </ul>
4. Wody słodkie i wody słone	50. Wody słodkie i wody słone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady wód słonych;</li> <li>• wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady wód słodkich – w tym wód powierzchniowych;</li> <li>• wskazuje różnice między oceanem a morzem;</li> <li>• na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących;</li> <li>• wymienia różnice między jeziorem a stawem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: wody słodkie, wody słone;</li> <li>• wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych;</li> <li>• omawia warunki niezbędne do powstania jeziora;</li> <li>• porównuje rzekę z kanałem śródlądowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi;</li> <li>• omawia, jak powstają bagna;</li> <li>• charakteryzuje wody płynące</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje informacje typu „naj” – najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębia oceaniczna;</li> <li>• wyjaśnia, czym są lodowce i lądolody</li> </ul>
5. Krajobraz wczoraj i dziś	51. Krajobraz wczoraj i dziś	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na zdjęciach krajobraz kulturowy ;</li> <li>• podaje dwa/trzy przykłady zmian w krajobrazie najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia, podając przykłady, od jakich nazw pochodzą nazwy miejscowości;</li> <li>• podaje przykłady zmian w krajobrazach kulturowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zmiany w krajobrazie wynikające z rozwoju rolnictwa;</li> <li>• omawia zmiany w krajobrazie związane z rozwojem przemysłu;</li> <li>• wyjaśnia pochodzenie nazwy swojej miejscowości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady działalności człowieka, które prowadzą do przekształcenia krajobrazu;</li> <li>• wskazuje źródła, z których można uzyskać informacje o historii swojej miejscowości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje plakat lub prezentację multimedialną na temat zmian krajobrazu na przestrzeni dziejów; przygotowuje prezentację</li> <li>• multimedialną lub plakat pt. „Moja miejscowość dawniej i dziś”</li> </ul>
6. Obszary i obiekty chronione	52. Obszary i obiekty chronione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia dwie/trzy formy ochrony przyrody w Polsce;</li> <li>• podaje dwa/trzy przykłady ograniczeń obowiązujących na obszarach chronionych;</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega ochrona ścisła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym są parki narodowe;</li> <li>• podaje przykłady obiektów, które są pomnikami przyrody;</li> <li>• omawia sposób zachowania się na obszarach chronionych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia cel ochrony przyrody;</li> <li>• wyjaśnia, czym są rezerwaty przyrody;</li> <li>• wyjaśnia różnice między ochroną ścisłą a ochroną czynną;</li> <li>• podaje przykład obszaru chronionego lub pomnika przyrody znajdującego się w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice między parkiem narodowym a parkiem krajobrazowym;</li> <li>• na podstawie mapy w podręczniku lub atlasie podaje przykłady pomników przyrody ożywionej i nieożywionej na terenie Polski i swojego województwa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje – w dowolnej formie – informacje na temat ochrony przyrody w najbliższej okolicy: gminie, powiecie lub województwie</li> </ul>
Podsumowanie działu 7	53.,54. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Poznajemy krajobraz najbliższej okolicy”					

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>Dział 8. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie</b>						
<b>Uczeń:</b>						
1. Warunki życia w wodzie	55. Poznajemy warunki życia w wodzie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie;</li> <li>• wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia na przykładach przystosowania zwierząt do życia w wodzie;</li> <li>• wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia na przykładach przystosowania roślin do ruchu wody;</li> <li>• omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcie plankton;</li> <li>• omawia na przykładach przystosowania zwierząt do ruchu wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym</li> </ul>
2. Z biegiem rzeki	56. Poznajemy rzekę	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny, ujście</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje dwie/trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki;</li> <li>• omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki;</li> <li>• porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki;</li> <li>• omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• porównuje świat roślin oraz zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki</li> </ul>
3. Życie w jeziorze	57. Poznajemy warunki życia w jeziorze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przyporządkowuje na schematycznym rysunku odpowiednie nazwy do stref życia w jeziorze;</li> <li>• odczytuje z ilustracji nazwy dwóch/trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje nazwy stref życia w jeziorze;</li> <li>• wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej;</li> <li>• rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej;</li> <li>• wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora;</li> <li>• wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej;</li> <li>• charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków strefy przybrzeżnej do życia w wodzie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje poszczególne strefy jeziora;</li> <li>• rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami;</li> <li>• układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje prezentację na temat trzech/czterech organizmów tworzących plankton;</li> <li>• prezentuje informacje „naj” na temat jezior w Polsce i na świecie</li> </ul>
4. Warunki życia na lądzie	58. Warunki życia na lądzie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie;</li> <li>• omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające je przed utratą wody;</li> <li>• wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin;</li> <li>• opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych;</li> <li>• wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prezentuje informacje na temat przystosowań dwóch/trzech gatunków roślin lub zwierząt do życia w ekstremalnych warunkach lądowych</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
5. Las ma budowę warstwową	59. Poznajemy budowę lasu i panujące w nim warunki	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji;</li> <li>wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu;</li> <li>podaje trzy zasady zachowania się w lesie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje nazwy warstw lasu;</li> <li>omawia zasady zachowania się w lesie;</li> <li>rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje warunki abiotyczne panujące w poszczególnych warstwach lasu;</li> <li>rozpoznaje pospolite grzyby jadalne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu</li> </ul>
	60. Jakie organizmy spotykamy w lesie? – lekcja w terenie					
6. Jakie drzewa rosną w lesie?	61. Poznajemy różne drzewa	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych;</li> <li>rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje wygląd igieł sosny z igłami świerka;</li> <li>wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek;</li> <li>wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>porównuje drzewa liściaste z drzewami iglastymi;</li> <li>rozpoznaje rosące w Polsce rośliny iglaste;</li> <li>rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych;</li> <li>wymienia typy lasów rosnących w Polsce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, które są uprawiane w polskich ogrodach</li> </ul>
7. Na łące	62. Na łące	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje dwa przykłady znaczenia łąki;</li> <li>wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw;</li> <li>rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cechy łąki;</li> <li>wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej;</li> <li>przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku;</li> <li>rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące;</li> <li>wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki;</li> <li>uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje zielnik z poznanych na lekcji roślin łąkowych lub innych roślin</li> </ul>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
8. Na polu uprawnym	63. Na polu uprawnym	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia nazwy zbóż;</li> <li>• rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto</li> <li>• podaje przykłady warzyw uprawianych na polach;</li> <li>• wymienia nazwy dwóch szkodników upraw polowych;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych;</li> <li>• rozpoznaje nasiona trzech zbóż;</li> <li>• wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami;</li> <li>• uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia pojęcia: zboża ozime, zboża jare;</li> <li>• podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania;</li> <li>• przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych;</li> <li>• rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, w jaki sposób człowiek może wykorzystać dziko żyjące zwierzęta do ochrony roślin uprawnych przez szkodnikami</li> </ul>
Podsumowanie działu 8	64.,65. Podsumowanie i sprawdzian z działu: „Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie”					