

Wymagania edukacyjne z przyrody

kl.IV

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań kryterialnych

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
Dział 1. Poznajemy warsztat przyrodnika						
1. Przyroda i jej składniki	1. Poznajemy składniki przyrody	- wymienia dwa elementy przyrody nieożywionej ; - wymienia dwa elementy przyrody ożywionej	- wyjaśnia znaczenie pojęcia <i>przyroda</i> ; - wymienia trzy składniki przyrody nieożywionej niezbędne do życia ; - podaje trzy przykłady wytworów działalności człowieka	- wymienia cechy ożywionych elementów przyrody ; - wskazuje w najbliższym otoczeniu wytwory działalności człowieka	- podaje przykłady powiązań przyrody nieożywionej z przyrodą ożywioną ; - klasyfikuje wskazane elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka	wyjaśnia, w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na wybrane pozostałe elementy (B)

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
2. Jak poznawać przyrodę?	2. Jakimi sposobami poznajemy przyrodę?	- wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata ; - podaje dwa przykłady informacji uzyskanych dzięki wybranym zmysłom ; - wyjaśnia, czym jest obserwacja	- omawia na przykładach , rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata ; - wymienia źródła informacji o przyrodzie ; - omawia najważniejsze zasady bezpieczeństwa podczas prowadzenia obserwacji i wykonywania doświadczeń	- porównuje ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów ; - wymienia cechy przyrodnika ; - określa rolę obserwacji w poznawaniu przyrody ; - omawia etapy doświadczenia	- wyjaśnia, w jakim celu prowadzi się doświadczenia i eksperymenty przyrodnicze ; - wyjaśnia różnice między eksperymentem a doświadczeniem	- przeprowadza dowolne doświadczenie, posługując się instrukcją, zapisuje obserwacje i wyniki ; - wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Przyrządy i pomoce przyrodnika	3. Przyrządy i pomoce ułatwiające prowadzenie obserwacji	• podaje nazwy przyrządów służących do prowadzenia obserwacji w terenie ; • przeprowadza obserwację za pomocą lupy lub lornetki ; • notuje dwa-trzy spostrzeżenia dotyczące obserwowanych obiektów ; • wykonuje schematyczny rysunek obserwowanego obiektu ; • wykonuje pomiar przy użyciu taśmy mierniczej	• przyporządkowuje przyrząd do obserwowanego obiektu ; • proponuje przyrządy, które należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie ; • określa charakterystyczne cechy obserwowanych obiektów ; • opisuje sposób użycia taśmy mierniczej	• planuje miejsca dwóch – trzech obserwacji ; • proponuje przyrząd odpowiedni do obserwacji konkretnego obiektu • wymienia najważniejsze części mikroskopu	• planuje obserwację dowolnego obiektu lub organizmu w terenie; • omawia sposób przygotowania obiektu do obserwacji mikroskopowej	• uzasadnia celowość zaplanowanej obserwacji
4. Określamy kierunki geograficzne	4. W jaki sposób określamy kierunki geograficzne?	• podaje nazwy głównych kierunków geograficznych wskazanych przez	• podaje nazwy głównych kierunków geograficznych ; •	• wyjaśnia, co to jest widnokrąg ; • omawia budowę kompasu ; • samodzielnie	• podaje przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków	• porównuje dokładność wyznaczania kierunków geograficznych za

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
	5. Określamy kierunki geograficzne za pomocą kompasu i gnomonu – lekcja w terenie	nauczyciela na widnokręgu ; • wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą kompasu na podstawie instrukcji słownej ; • określa warunki wyznaczania kierunku północnego za pomocą gnomonu (prosty patyk lub pręt, słoneczny dzień)	przyporządkowuje skróty do nazw • głównych kierunków geograficznych ; • określa warunki korzystania z kompasu ; posługując się instrukcją, • wyznacza główne kierunki geograficzne za pomocą gnomonu	wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu ; • wyjaśnia, w jaki sposób wyznacza się kierunki pośrednie	geograficznych ; • wyjaśnia, w jaki sposób tworzy się nazwy kierunków pośrednich	pomocą kompasu i gnomonu ;
5. Co pokazujemy na planach?	6. Co to jest plan?	• oblicza wymiary biurka w skali 1 : 10 ; • rysuje plan biurka w skali 1 : 10	• wyjaśnia, jak powstaje plan ; • rysuje plan dowolnego przedmiotu (wymiaru przedmiotu podzielne bez reszty przez 10) w skali 1 : 10	• wyjaśnia pojęcie <i>skala liczbowa</i> ; oblicza wymiary przedmiotu w różnych skalach, np. 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50; • wykonuje szkic terenu szkoły	• rysuje plan pokoju w skali 1 : 50 ; • dobiera skalę do wykonania planu dowolnego obiektu • wykonuje szkic okolic szkoły	• wyjaśnia pojęcia: <i>skala mianowana, podziałka liniowa</i>

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Substancje wokół nas	12. Otaczają nas substancje	• wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady ciał stałych, cieczy i gazów ; • wskazuje w najbliższym otoczeniu dwa przykłady ciał plastycznych, kruchych i sprężystych ; • podaje dwa przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych ; • porównuje ciała stałe z cieczami pod względem jednej właściwości (kształt)	• wymienia stany skupienia, w jakich występują substancje ; • podaje dwa-trzy przykłady wykorzystania właściwości ciał stałych w życiu codziennym	• wyjaśnia, na czym polega zjawisko rozszerzalności cieplnej ; • podaje przykłady występowania zjawiska rozszerzalności cieplnej ciał stałych i cieczy oraz gazów	• klasyfikuje ciała stałe ze względu na właściwości ; • wyjaśnia, na czym polega kruchość, plastyczność i sprężystość ; • porównuje właściwości ciał stałych, cieczy i gazów • opisuje zasadę działania termometru cieczowego	• uzasadnia, popierając przykładami z życia, dlaczego ważna jest znajomość właściwości ciał

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
2. Woda występuje w trzech stanach skupienia	13. Poznajemy stany skupienia wody	- wymienia stany skupienia wody w przyrodzie ; - podaje przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia ; - omawia budowę termometru ; - odczytuje wskazania termometru ; - wyjaśnia, na czym polega krzepnięcie i topnienie	- wyjaśnia zasadę działania termometru ; - przeprowadza, zgodnie z instrukcją, doświadczenia wykazujące: - wpływ temperatury otoczenia na parowanie wody , - obecność pary wodnej w powietrzu ; - wyjaśnia, na czym polega parowanie i skraplanie wody	- wymienia czynniki wpływające na szybkość parowania ; - formułuje wnioski na podstawie przeprowadzonych doświadczeń ; - przyporządkowuje stan skupienia wody do wskazań termometru	- podaje przykłady z życia codziennego zmian stanów skupienia wody ; - przedstawia w formie schematu zmiany stanu skupienia wody w przyrodzie	dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Składniki pogody	14. Poznajemy składniki pogody	- wymienia przynajmniej trzy składniki pogody ; - rozpoznaje na dowolnej ilustracji rodzaje opadów ; - wyjaśnia, dlaczego burze są groźne	- wyjaśnia, co nazywamy pogodą ; - wyjaśnia pojęcia: <i>upał, przymrozek, mróz</i> ; - podaje nazwy opadów atmosferycznych	- podaje, z czego mogą być zbudowane chmury ; - rozdziela rodzaje opadów atmosferycznych na ilustracjach ; - wyjaśnia, czym jest ciśnienie atmosferyczne ; - wyjaśnia, jak powstaje wiatr	- wyjaśnia, jak się tworzy nazwę wiatru ; - rozpoznaje na mapie rodzaje wiatrów ;	wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju opadów i opadów
4. Obserwujemy pogodę	15. Obserwujemy pogodę	- dobiera przyrządy do pomiaru trzech składników pogody ; - odczytuje temperaturę powietrza z	- zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną ; - omawia sposób pomiaru ilości opadów ;	- wymienia przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych ; - dokonuje pomiaru składników pogody	na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru	odczytuje prognozę pogody przedstawioną za pomocą znaków graficznych ;

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
	16. Obserwacja i pomiar składników pogody – lekcja w terenie	termometru cieczowego ; • na podstawie instrukcji buduje wiatromierz ; • odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody ; • przedstawia stopień zachmurzenia za pomocą symboli ; • przedstawia rodzaj opadów za pomocą symboli	• podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody ; • na podstawie instrukcji buduje deszczomierz ; • prowadzi tygodniowy kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych składników pogody ; • określa aktualny stopień zachmurzenia nieba na podstawie obserwacji ; • opisuje tęczę	– prowadzi kalendarz pogody ; • przygotowuje możliwą prognozę pogody na następny dzień dla swojej miejscowości		
5. „Wędrówka” Słońca po niebie	17. „Wędrówka” Słońca po niebie	• wyjaśnia pojęcia <i>wschód Słońca</i> , <i>zachód Słońca</i> ; • rysuje „drogę” Słońca na niebie ; • podaje daty	• omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokresem ; • omawia zmiany temperatury	• określa zależność między wysokością Słońca a temperaturą powietrza ; • określa zależność między wysokością	• porównuje wysokość Słońca nad widnokresem oraz długość cienia podczas górowania w poszczególnych	• omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia ;

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Organizmy mają wspólne cechy	21. Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów	- Wyjaśnia, po czym rozpozna organizm ; - wymienia przynajmniej trzy czynności życiowe organizmów ; - omawia jedną wybraną przez siebie czynność życiową organizmów ; - odróżnia przedstawione na ilustracji organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych	- wyjaśnia pojęcia <i>organizm jednokomórkowy</i>, <i>organizm wielokomórkowy</i> ; - podaje charakterystyczne cechy organizmów ; - wymienia czynności życiowe organizmów ; - rozpoznaje na ilustracji wybrane organy / narządy	- omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych ; - charakteryzuje czynności życiowe organizmów ; - omawia cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego	- podaje przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost) ; - porównuje rozmnażanie płciowe z rozmnażaniem bezpłciowym	omawia podział organizmów na pięć królestw
2. Organizmy różnią się sposobem odżywiania	22. Jak odżywiają się rośliny i dla jakich organizmów są pożywieniem?	- określa, czy podany organizm jest samożywny, czy cudzożywny ; - podaje przykłady	- dzieli organizmy cudzożytne ze względu na rodzaj pokarmu ; - podaje przykłady	wyjaśnia pojęcia: <i>organizm samożywny</i>, <i>organizm cudzożywny</i> ;	określa rolę, jaką odgrywają w przyrodzie zwierzęta odżywiające się szczątkami	omawia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
	23. W jaki sposób organizmy cudzożywne zdobywają pokarm?	organizmów cudzożywnych: mięsożernych, roślinożernych i wszystkożernych ; •wskazuje na ilustracji charakterystyczne cechy drapieżników	organizmów roślinożernych ; •dzieli mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców ; •wyjaśnia, na czym polega wszystkożerność	•wymienia cechy roślinożerców ; •wymienia, podając przykłady, sposoby zdobywania pokarmu przez organizmy cudzożywne ; •podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi ; •wymienia przedstawicieli pasożytów	glebowymi ; •wyjaśnia, na czym polega pasożytnictwo	
3. Zależności pokarmowe między organizmami	24. Poznajemy zależności pokarmowe między organizmami	•układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów ; •analizując sieć pokarmową, układa jeden łańcuch pokarmowy	•wyjaśnia, czym są zależności pokarmowe ; •podaje nazwy ogniw łańcucha pokarmowego	•wyjaśnia nazwy ogniw łańcucha pokarmowego ; •wyjaśnia, co to jest sieć pokarmowa	•omawia rolę destruentów w łańcuchu pokarmowym	•podaje przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt •uzasadnia, że zniszczenie jednego z ogniw łańcucha pokarmowego może doprowadzić do wyginięcia innych ogniw

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Trawienie i wchłanianie pokarmu	28. Poznajemy składniki pokarmu	•podaje przykłady produktów bogatych w białka, cukry, tłuszcze, witaminy ; •omawia znaczenie wody dla organizmu	•wymienia składniki pokarmowe ; •przyporządkowuje podane pokarmy do wskazanej grupy pokarmowej	•omawia rolę składników pokarmowych w organizmie ; •wymienia produkty zawierające sole mineralne	•wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin; • omawia rolę soli mineralnych w organizmie	•omawia rolę witamin ;
	29. Jak przebiega trawienie i wchłanianie pokarmu?	•wskazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego ; •wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm ; •uzasadnia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem	•wymienia narządy budujące przewód pokarmowy ; •omawia rolę układu pokarmowego ; •podaje zasady higieny układu pokarmowego	•wyjaśnia pojęcie <i>trawienie</i> ; •opisuje drogę pokarmu w organizmie ; •omawia, co dzieje się w organizmie po zakończeniu trawienia pokarmu	•wyjaśnia rolę enzymów trawiennych ; •wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie pokarmu	•omawia rolę narządów wspomagających trawienie ; •wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
2. Układ krwionośny transportuje krew	30. Jaką rolę odgrywa układ krwionośny?	•wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne •wymienia rodzaje naczyń krwionośnych •mierzy puls; •podaje dwa przykłady zachowań korzystnie wpływających na pracę układu krążenia	•omawia rolę serca i naczyń krwionośnych; • na schemacie pokazuje poszczególne rodzaje naczyń krwionośnych	•wymienia funkcje układu krwionośnego ; •wyjaśnia, czym jest tętno ; •omawia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie ; •proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego	•wyjaśnia, jak należy dbać o układ krwionośny ;	•podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Układ oddechowy zapewnia wymianę gazową	31. Jak oddychamy?	•pokazuje na modelu lub planszy dydaktycznej położenie narządów budujących układ oddechowy ; •wymienia zasady higieny układu oddechowego	•wymienia narządy budujące drogi oddechowe ; •wyjaśnia, co dzieje się z powietrzem podczas wędrowki przez drogi oddechowe ; •określa rolę układu oddechowego ; - opisuje zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu	•określa cel wymiany gazowej ; •omawia rolę poszczególnych narządów układu oddechowego ; •wyjaśnia, dlaczego drogi oddechowe są wyściełane przez komórki z rzęskami	•wykonuje schematyczny rysunek ilustrujący wymianę gazową zachodzącą w płucach	•wyjaśnia, na czym polega współpraca układów pokarmowego, krwionośnego i oddechowego
4. Szkielet i mięśnie umożliwiają ruch	32. Jakie układy narządów umożliwiają organizmowi ruch?	•wskazuje na sobie, modelu lub planszy elementy szkieletu ; •wyjaśnia pojęcie stawy ; •omawia dwie zasady higieny układu ruchu	•wymienia elementy budujące układ ruchu ; •podaje nazwy i wskazuje główne elementy szkieletu ; •wymienia trzy funkcje szkieletu ; •wymienia zasady higieny układu ruchu	•rozdziela rodzaje połączeń kości ; •podaje nazwy głównych stawów u człowieka ; •wyjaśnia, w jaki sposób mięśnie są połączone ze szkieletem	•porównuje zakres ruchów stawów: barkowego, biodrowego i kolanowego ; • na modelu lub planszy wskazuje kości o różnych kształtach ; •omawia pracę mięśni szkieletowych	•wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym należy szczególnie dbać o prawidłową postawę ciała

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
5. Układ nerwowy kontroluje pracę organizmu	33. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku	•wskazuje, na planszy położenie układu nerwowego ; •wskazuje na planszy lub modelu położenie narządów zmysłów •wymienia zadania narządów smaku i powonienia ; •wymienia, podając przykłady, rodzaje smaków ; •wymienia dwa zachowania niekorzystnie wpływające na układ nerwowy	•omawia rolę poszczególnych narządów zmysłów ; •omawia rolę skóry jako narządu zmysłu ; •wymienia zasady higieny oczu i uszu	•omawia, korzystając z planszy, w jaki sposób powstaje obraz oglądanego obiektu ; • wskazuje na planszy elementy budowy oka: soczewkę, siatkówkę i źrenicę ; •wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową ; •omawia zasady higieny układu nerwowego	•wymienia zadania mózgu, rdzenia kręgowego i nerwów •wyjaśnia, w jaki sposób układ nerwowy odbiera informacje z otoczenia podaje wspólną cechę narządów zmysłu węchu i smaku ; •wskazuje na planszy drogę informacji dźwiękowych	•uzasadnia, że układ nerwowy koordynuje pracę wszystkich narządów zmysłów ; •na podstawie doświadczenia formułuje wniosek dotyczący zależności między zmysłem smaku a zmysłem powonienia
	34. Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku					
6. Układ rozrodczy umożliwia wydawanie na świat potomstwa	35. Jak jest zbudowany układ rozrodczy?	•wskazuje na planszy położenie narządów układu rozrodczego ; •rozpoznaje komórki rozrodcze: męską i żeńską ; •wyjaśnia pojęcie <i>zapłodnienie</i>	•wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy ; •określa rolę układu rozrodczego ; •omawia zasady higieny układu rozrodczego ;	•omawia rolę poszczególnych narządów układu rozrodczego	•wskazuje na planszy narządy układu rozrodczego męskiego i żeńskiego	•wyjaśnia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego ; •omawia przebieg rozwoju nowego organizmu

[illegible]

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Zdrowy styl życia	39. Jak dbać o higienę?	- wymienia co najmniej trzy zasady zdrowego stylu życia ; - korzystając z piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej, wskazuje produkty, które należy spożywać w dużych i w małych ilościach ; - wyjaśnia, dlaczego ważna jest czystość rąk - omawia sposób dbania o zęby ; - wymienia dwie zasady bezpieczeństwa podczas zabaw na świeżym powietrzu	- podaje zasady prawidłowego odżywiania ; - wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę skóry ; - opisuje sposób pielęgnacji paznokci ; - wyjaśnia, na czym polega właściwy dobór odzieży - podaje przykłady wypoczynku czynnego i biernego	- wymienia (wszystkie) zasady zdrowego stylu życia ; - wyjaśnia rolę aktywności fizycznej w zachowaniu zdrowia - opisuje sposób pielęgnacji skóry ze szczególnym uwzględnieniem okresu dojrzewania ; - wyjaśnia, na czym polega higiena jamy ustnej	- wyjaśnia, na czym polega higiena osobista - podaje sposoby uniknięcia zakażenia się grzybicą	- wyjaśnia, czym jest zdrowy styl życia ; - omawia skutki niewłaściwego odżywiania się

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
2. Choroby, którymi można się zarazić	40. Poznajemy choroby zakaźne	- wymienia drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych ; - wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą oddechową ; - wymienia trzy zasady, których przestrzeganie pozwoli uniknąć chorób przenoszonych drogą pokarmową	- wymienia przyczyny chorób zakaźnych ; - wymienia nazwy chorób przenoszonych drogą oddechową ; - omawia objawy wybranej choroby przenoszonej drogą oddechową ; - omawia przyczyny zatruc ; - określa zachowania zwierzęcia, które mogą świadczyć o tym, że jest ono chore na wściekliznę	- wyjaśnia, czym są szczepionki ; - wymienia sposoby zapobiegania chorobom przenoszonym drogą oddechową ; - wymienia szkody, które pasożyty powodują w organizmie ; - omawia objawy zatruc	- porównuje objawy przeziębienia z objawami grypy i anginy ; - klasyfikuje pasożyty na wewnętrzne i zewnętrzne, podaje przykłady pasożytów ; - charakteryzuje pasożyty wewnętrzne człowieka ; - wymienia drobnoustroje mogące wnikać do organizmu przez uszkodzoną skórę	opisuje objawy wybranych chorób zakaźnych

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Jak sobie radzić w niebezpiecznych sytuacjach?	41. Jak uniknąć niebezpiecznych sytuacji w naszym otoczeniu?	•wymienia zjawiska pogodowe, które mogą stanowić zagrożenie ; • odróżnia muchomora sromotnikowego od innych grzybów ; •określa sposób postępowania po użądleniu	•określa zasady postępowania w czasie burzy, gdy przebywa się w domu lub poza nim ; •rozpoznaje owady, które mogą być groźne	•wymienia charakterystyczne cechy muchomora sromotnikowego ; •wymienia objawy zatrucia grzybami	•omawia sposób postępowania po ukąszeniu przez żmiję ;	•rozpoznaje dziko rosnące rośliny trujące
	42. Niebezpieczeństw a i pierwsza pomoc w domu	•omawia zasady postępowania podczas pielęgnacji roślin hodowanych w domu ; •podaje przykłady środków czystości, które stwarzają zagrożenia dla zdrowia; •wymienia rodzaje urazów skóry	•podaje przykłady trujących roślin hodowanych w domu ; •przyporządkowuje nazwę zagrożenia do symboli umieszczanych na opakowaniach ; •omawia sposób postępowania przy otarciach i skaleczeniach	•omawia zasady pierwszej pomocy po kontakcie ze środkami czystości	•omawia zasady postępowania w przypadku oparzeń	
4. Uzależnienia są groźne	43. Uzależnienia i ich skutki	•podaje przynajmniej dwa przykłady negatywnego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na	•podaje przykłady substancji, które mogą uzależniać ; - podaje przykłady skutków działania alkoholu na	•wyjaśnia, na czym polega palenie bierne ; •wymienia skutki przyjmowania narkotyków ;	•wyjaśnia, czym jest uzależnienie ; - uzasadnia konieczność zachowań asertywnych ; •uzasadnia, dlaczego	•charakteryzuje substancje znajdujące się w dymie papierosowym ;

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Co to jest krajobraz?	46. Co to jest krajobraz?	•rozpoznaje na zdjęciach rodzaje krajobrazów ; •podaje przykłady krajobrazu naturalnego •wymienia nazwy krajobrazów kulturowych ; •określa rodzaj krajobrazu najbliższej okolicy	•wyjaśnia, do czego odnoszą się nazwy krajobrazów ; •wymienia rodzaje krajobrazów (naturalny, kulturowy); •wyjaśnia pojęcie: <i>krajobraz kulturowy</i> ; • wskazuje w krajobrazie najbliższej okolicy składniki, które są wytworami człowieka	•wyjaśnia pojęcie: <i>krajobraz</i> ; •wymienia składniki, które należy uwzględnić, opisując krajobraz ; •omawia cechy poszczególnych krajobrazów kulturowych ; •wskazuje składniki naturalne w krajobrazie najbliższej okolicy	•opisuje krajobraz najbliższej okolicy	•wskazuje pozytywne i negatywne skutki przekształcenia krajobrazu najbliższej okolicy
2. Ukształtowanie terenu	47. Poznajemy formy terenu	•rozpoznaje na ilustracji formy terenu ; •wyjaśnia, czym są równiny ; •wykonuje modele wzniesienia i doliny	•omawia na podstawie ilustracji elementy wzniesienia ; •wskazuje formy terenu w krajobrazie najbliższej okolicy	•opisuje wklęsłe formy terenu ; opisuje formy terenu dominujące w krajobrazie najbliższej okolicy	•omawia elementy doliny	•klasyfikuje wzniesienia na podstawie ich wysokości ;

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobrą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Czy wszystkie skały są twarde?	48. Czy wszystkie skały są twarde?	•przyporządkowuje jedną – dwie okazane skały do poszczególnych grup	•podaje nazwy grup skał ; •podaje przykłady skał litych, zwięzłych i luźnych	•opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych; •rozpoznaje co najmniej jedną skałę występującą w najbliższej okolicy	•omawia proces powstawania gleby	•opisuje skały występujące w najbliższej okolicy ;
4. Wody słodkie i wody słone	49. Wody słodkie i wody słone	•podaje przykłady wód słonych ; •wskazuje na mapie przykład wód stojących i płynących w najbliższej okolicy	•podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych) ; •wskazuje różnice między oceanem a morzem ; •na podstawie ilustracji rozróżnia rodzaje wód stojących i płynących ; •wymienia różnice między jeziorem a stawem	•wyjaśnia pojęcia: <i>wody słodkie</i> , <i>wody słone</i> ; •wykonuje schemat podziału wód powierzchniowych ; •omawia warunki niezbędne do powstania jeziora ; •porównuje rzekę z kanałem śródlądowym	•omawia, jak powstają bagna ; •charakteryzuje wody płynące	•charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi ;

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
1. Warunki życia w wodzie	54. Poznajemy warunki życia w wodzie	•podaje trzy przystosowania ryb do życia w wodzie ; •wymienia dwa przykłady innych przystosowań organizmów do życia w wodzie	•omawia, popierając przykładami, przystosowania zwierząt do życia w wodzie ; •wyjaśnia, dzięki czemu zwierzęta wodne mogą przetrwać zimę	•omawia, na przykładach, przystosowania roślin do ruchu wód ; •omawia sposób pobierania tlenu przez organizmy wodne	•wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> ; •charakteryzuje, na przykładach, przystosowania zwierząt do ruchu wody	•prezentuje informacje o największych organizmach żyjących w środowisku wodnym
2. Z biegiem rzeki	55. Poznajemy rzekę	•wskazuje na ilustracji elementy rzeki: źródło, bieg górny, środkowy, dolny, ujście	•podaje po dwie-trzy nazwy organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ; •omawia warunki panujące w górnym biegu rzeki (A)	•wymienia cechy, którymi różnią się poszczególne odcinki rzeki ; •porównuje warunki życia w poszczególnych biegach rzeki ; •omawia przystosowania organizmów żyjących w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki	•porównuje świat roślin i zwierząt w górnym, środkowym i dolnym biegu rzeki ;	•rozpoznaje na ilustracjach organizmy charakterystyczne dla każdego z biegów rzeki

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
3. Życie w jeziorze	56. Poznajemy warunki życia w jeziorze	•przyporządkowuje na schematycznym rysunku nazwy do stref życia w jeziorze ; •odczytuje z ilustracji nazwy dwóch–trzech organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora	•podaje nazwy stref życia w jeziorze ; •wymienia grupy roślin żyjących w strefie przybrzeżnej ; •rozpoznaje na ilustracjach pospolite rośliny wodne przytwierdzone do podłoża	•charakteryzuje przystosowania roślin do życia w strefie przybrzeżnej ; •wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora ; •wymienia zwierzęta żyjące w strefie przybrzeżnej •charakteryzuje przystosowania ptaków i ssaków do życia w strefie przybrzeżnej	•wyjaśnia pojęcie <i>plankton</i> ; •charakteryzuje poszczególne strefy jeziora ;	•rozpoznaje na ilustracjach pospolite zwierzęta związane z jeziorami ; •układa z poznanych organizmów łańcuch pokarmowy występujący w jeziorze
4. Warunki życia na lądzie	57. Warunki życia na lądzie	•wymienia czynniki warunkujące życie na lądzie ; •omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury	•omawia przystosowania roślin do niskiej lub wysokiej temperatury	•charakteryzuje przystosowania roślin i zwierząt zabezpieczające przed utratą wody ; •wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru ; •opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych	•omawia negatywną i pozytywną rolę wiatru w życiu roślin	•charakteryzuje wymianę gazową u roślin ; •wymienia przystosowania roślin do wykorzystania światła

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
5. Las ma budowę warstwową	58. Poznajemy budowę lasu i panujące w nim warunki	•wskazuje warstwy lasu na planszy dydaktycznej lub ilustracji ;	•podaje nazwy warstw lasu ; •omawia zasady zachowania się w lesie ; •rozpoznaje pospolite organizmy żyjące w poszczególnych warstwach lasu ; •rozpoznaje pospolite grzyby jadalne	•omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu	•charakteryzuje poszczególne warstwy lasu,	•charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjące w tych warstwach
	59. Jakie organizmy spotykamy w lesie? – lekcja w terenie	•wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w dwóch wybranych warstwach lasu ; • podaje trzy zasady zachowania się w lesie				
6. Jakie drzewa rosną w lesie?	60. Poznajemy różne drzewa	•podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych ; •rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste	•porównuje wygląd igieł sosny i świerka ; •wymienia cechy budowy roślin iglastych ułatwiające ich rozpoznawanie, np. kształt i liczba igieł, kształt i wielkość szyszek ; •wymienia cechy ułatwiające rozpoznawanie drzew liściastych	•porównuje drzewa liściaste z iglastymi ; •rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste ; •rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych ; •wymienia typy lasów rosnących w Polsce	•podaje przykłady drzew rosnących w lasach liściastych, iglastych i mieszanych	•prezentuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach

Tytuł rozdziału w podręczniku	Numer i temat lekcji	Ocena dopuszczająca. Uczeń:	Ocena dostateczna. Wymagania na ocenę dopuszczającą oraz uczeń:	Ocena dobra. Wymagania na ocenę dostateczną oraz uczeń:	Ocena bardzo dobra. Wymagania na ocenę dobłą oraz uczeń:	Ocena celująca. Wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz uczeń:
7. Na łące	61. Na łące	•podaje dwa przykłady znaczenia łąki ; •wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw ; •rozpoznaje przynajmniej trzy gatunki poznanych roślin łąkowych	•wymienia cechy łąki •wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej •przedstawia w formie łańcucha pokarmowego proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące	•omawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku ; •rozpoznaje przynajmniej pięć gatunków roślin występujących na łące ; •wyjaśnia, w jaki sposób ludzie wykorzystują łąki	•przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki ;	•uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt
8. Na polu uprawnym	62. Na polu uprawnym	•wymienia nazwy zbóż ; •rozpoznaje na ilustracjach owies, pszenicę i żyto ; •podaje przykłady warzyw uprawianych na polach ; •wymienia dwa szkodniki upraw polowych	•omawia sposoby wykorzystywania roślin zbożowych ; •rozpoznaje nasiona trzech zbóż ; •wyjaśnia, które rośliny nazywamy chwastami ; •uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu	•wyjaśnia pojęcia <i>zboża ozime</i>, <i>zboża jare</i> (B); •podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw ; •wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych	•podaje przykłady innych upraw niż zboża i warzywa, wskazując sposoby ich wykorzystywania ;	•przedstawia zależności występujące na polu w formie co najmniej dwóch łańcuchów pokarmowych ; •rozpoznaje zboża rosnące w najbliższej okolicy