

# Wymagania edukacyjne dla klasy IV szkoły podstawowej z przyrody.

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:
<b>Dział 1. Odkrywamy tajemnice warsztatu przyrodnika</b>					
1.Lekcja organizacyjna.	-określa, za co może uzyskać ocenę na lekcjach przyrody, -wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej, -wymienia zasady pracy na lekcjach przyrody - podaje przykłady zajęć, na których będą obowiązywały szczególne zasady bezpieczeństwa				
2.Przyroda i jej składniki.	-wymienia 3–4 elementy przyrody ożywionej (A), -podaje 3–4 elementy przyrody nieożywionej (A),	-wyjaśnia znaczenie terminu „przyroda nieożywiona” (B), -podaje 3 składniki przyrody nieożywionej konieczne do życia (A), -podaje 3 przykłady wytworów działalności człowieka (B),	-określa cechy ożywionych elementów przyrody (A), -wskazuje w najbliższym otoczeniu przykłady wytworów działalności człowieka (C),	-wymienia przykłady powiązań przyrody nieożywionej i ożywionej (A), -klasyfikuje elementy na ożywione i nieożywione składniki przyrody oraz wytwory działalności człowieka (C),	-uzasadnia w jaki sposób zmiana jednego elementu przyrody może wpłynąć na pozostałe elementy (B),
3.Jak poznawać przyrodę?	-wymienia zmysły umożliwiające poznawanie otaczającego świata (B), -omawia dowolną cechę przyrodnika (C),	-charakteryzuje rolę poszczególnych zmysłów w poznawaniu świata (B), - wycisza cechy przyrodnika (B),	-zestawia ilość i rodzaj informacji uzyskiwanych za pomocą poszczególnych zmysłów (C), -uzasadnia rolę obserwacji w poznawaniu przyrody (B), - wymienia etapy doświadczenia (A),	-na podstawie obserwacji podejmuje próbę przewidzenia niektórych sytuacji i zjawisk (np. dotyczących pogody) (D), -charakteryzuje, czym jest doświadczenie (B),	-przeprowadza wybrane doświadczenie z zapisem wyników obserwacji (D), -wyjaśnia, dlaczego do niektórych doświadczeń należy używać dwóch zestawów (D),
4.Przyrządy i pomoce	-nazywa przyrządy służące do prowadzenia	-klasyfikuje przyrząd do obserwowanego	-planuje miejsca obserwacji (C),	-planuje obserwacje obiektu lub organizmu	-przygotowuje informacje na temat

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:
----------------------	---	--	---	---	---

przyrodnika.	obserwacji w terenie (A), -dokonuje obserwacji za pomocą lupy lub lornetki (C), -notuje 2–3 informacje Dotyczące obserwowanych obiektów (C),	obiekty (C); -proponuje przyrządy, jakie należy przygotować do prowadzenia obserwacji w terenie (D), - określa cechy obserwowanych obiektów (C),	-dobiera przyrząd do obserwowanego obiektu (C),	w terenie (D), -uzasadnia zamierzenie planowanej obserwacji (D),	innych przyrządów służących do prowadzenia obserwacji (odległych obiektów, głębin) (D),
5.a.Określamy kierunki geograficzne.	-nazywa wskazane przez nauczyciela główne kierunki geograficzne (C),	-wymienia nazwy głównych kierunków geograficznych (C),	-wyjaśnia, co to jest widnokrąg (B), -omawia budowę kompasu (B),	-wymienia przykłady wykorzystania w życiu umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (B),	-wymienia historyczne i współczesne przykłady wykorzystania umiejętności wyznaczania kierunków geograficznych (D),
5.b.Określamy kierunki geograficzne-lekcja w terenie.	-wyznacza kierunki geograficzne za pomocą kompasu (C), -ilustruje różę głównych kierunków geograficznych (B),	-posługuje się instrukcją i wyznacza kierunki geograficzne za pomocą gnomonu (C), -wymienia nazwy pośrednich kierunków geograficznych (A), -rysuje różę głównych i pośrednich kierunków geograficznych (B),	-charakteryzuje sposób wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą gnomonu (B), -wyznacza kierunki geograficzne, stosując poznane wcześniej sposoby (C),	-porównuje precyzję wyznaczania kierunków geograficznych za pomocą kompasu i gnomonu (D), -określa sposoby wyznaczania kierunku północnego na podstawie obserwacji obiektów przyrodniczych i wytworów człowieka(C)	-odszukuje ukryty obiekt, poruszając się według instrukcji podanej przez nauczyciela (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

6.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 1. "Odkrywamy tajemnice warsztatu przyrodnika"				
7.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 1. "Odkrywamy tajemnice warsztatu przyrodnika"				
<b>Dział 2. Odkrywamy tajemnice zjawisk przyrodniczych</b>					
8.Substancje wokół nas.	-wymienia stany skupienia wody w przyrodzie (A), -wyciąga przykłady występowania wody w różnych stanach skupienia (B),	-uzasadnia jak temperatura wpływa na ciała stałe (B), -na podstawie doświadczenia z instrukcją wyjaśnia dlaczego ciecze nie mają własnego kształtu oraz wyjaśnia rozszerzalność cieplną gazów (B),	-formułuje wnioski do przeprowadzonych doświadczeń (D),	-dokumentuje doświadczenia według poznanego schematu (D),	-ocenia zależność wpływu temperatury na ciała stałe, ciecze i gazy (D),
9.Poznajemy stany skupienia wody.	-odczytuje wskazania termometru (C), -podaje warunki krzepnięcia wody (B), -wymienia nazwy przemian stanów skupienia wody (C), -przyporządkowuje stany skupienia wody do właściwych przedziałów	-omawia budowę termometru (B), -wyjaśnia pojęcia: parowanie i skraplanie wody (B), - zapisuje temperaturę dodatnią i ujemną (C),	-wyjaśnia zasady działania termometru (B), -przeprowadza doświadczenie wykazujące zmianę objętości wody podczas krzepnięcia (C), -przeprowadza doświadczenie wykazujące wpływ	-formułuje wnioski z przeprowadzonych doświadczeń (D), - ilustruje schemat przedstawiający zmiany stanu skupienia wody (C),	-wyjaśnia, popierając przykładami, zjawiska sublimacji i resublimacji (D), - uzasadnia, że obieg wody w przyrodzie pozwala zachować jej stałą ilość na Ziemi (D), -omawia obieg wody w przyrodzie (B),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	temperaturowych (B),		temperatury na proces topnienia (C), -obserwuje i nazywa zjawiska atmosferyczne występujące w Polsce (C),		
10.Składniki pogody.	-wlicza składniki pogody (A), -rozpoznaje rodzaje opadów (C),	-na podstawie obserwacji określa stopień zachmurzenia nieba (C), -podaje nazwy osadów atmosferycznych (B), -podaje jednostki, w których wyraża się składniki pogody (B), -przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność powietrza (C),	-charakteryzuje zmiany temperatury powietrza w ciągu roku (B), -omawia sposób powstawania chmur (B), -rozdziela rodzaje osadów atmosferycznych (C),	-analizuje wpływ zmian temperatury powietrza na życie organizmów żywych (C), -wykazuje związek pomiędzy porą roku a występowaniem określonego rodzaju osadów (D), -rozpoznaje rodzaje chmur (D), -wyjaśnia, jak powstaje wiatr (B),	-wykazuje związek rodzajów chmur z możliwością wystąpienia opadów (B), -wyjaśnia różnice między opadami a osadami atmosferycznymi (D),
11.a.Obserwujemy pogodę.	-przyporządkowuje nazwy 3 przyrządów do rodzajów obserwacji meteorologicznych (C), -odczytuje symbole umieszczone na mapie pogody (C), -prowadzi kalendarz pogody na podstawie obserwacji wybranych	-podaje nazwę jednostki pomiaru ciśnienia (A), -przeprowadza doświadczenie wykazujące obecność ciśnienia atmosferycznego (C), -podaje nazwę jednostki, w której	-podaje przyrządy służące do obserwacji meteorologicznych (A), -omawia budowę wiatromierza (B), -przygotowuje możliwą prognozę pogody na dzień następny dla swojej miejscowości (C),	-na podstawie obserwacji określa kierunek wiatru (C),	-przygotowuje informację na temat rodzajów wiatru (C), -omawia związek zmian ciśnienia atmosferycznego z aktywnością Psychofizyczną człowieka (D),
11.b. Obserwacja i pomiar					

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:
----------------------	---	--	---	---	---

składników pogody –lekcja w terenie.	składników pogody (C),	wyraża się prędkość wiatru (A), -omawia sposób pomiaru ilości opadów (B), -na podstawie instrukcji buduje wiatromierz (C), -dokonuje pomiaru składników pogody – prowadzi kalendarz pogody (C),			
12."Wędrówka" Słońca po niebie.	-wyjaśnia terminy: wschód Słońca, zachód Słońca (B), -wymienia daty rozpoczęcia kalendarzowych pór roku (A), -podaje po 3 przykłady zmian zachodzących w przyrodzie w poszczególnych porach roku (C), -proponuje sposoby opieki nad zwierzętami w okresie zimy (C),	-omawia pozorną wędrówkę Słońca nad widnokretem (B), -wskazuje zależności między wysokością Słońca a długością cienia (C), -wyjaśnia pojęcia: równonoc jesienna, równonoc wiosenna, przesilenie letnie, przesilenie zimowe (B), -omawia cechy pogody w poszczególnych porach roku (B),	-wyjaśnia zmiany temperatury powietrza w ciągu dnia (B), -wyjaśnia, czym są górowanie Słońca i południe słoneczne (B), -omawia zmiany w pozornej wędrówce Słońca nad widnokretem w poszczególnych porach roku (B),	-omawia zmiany długości cienia w ciągu dnia (B), -porównuje wysokość Słońca nad widnokretem oraz długość cienia w poszczególnych porach roku (C),	-wymienia przykłady praktycznego wykorzystania wiadomości dotyczących zmian temperatury i długości cienia w ciągu dnia (B),
13.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 2, "Odkrywamy tajemnice zjawisk przyrodniczych "				
14.Sprawdzian	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 2. " Odkrywamy tajemnice zjawisk przyrodniczych "				

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:
----------------------	---	--	---	---	---

wiadomości.					
Dział 3. Poznajemy świat organizmów					
15. Poznajemy budowę i czynności życiowe organizmów.	-wyjaśnia terminy: organizm jednokomórkowy, organizm wielokomórkowy (B), -odróżnia organizmy jednokomórkowe od wielokomórkowych (C), -charakteryzuje dwie wybrane czynności życiowe organizmów (B),	-podaje charakterystyczne cechy organizmów (B), -wymienia czynności życiowe organizmów (A),	-omawia hierarchiczną budowę organizmów wielokomórkowych (B), -analizuje czynności życiowe organizmów (C), -charakteryzuje cechy rozmnażania płciowego i bezpłciowego (B),	-wymienia przykłady różnych sposobów wykonywania tych samych czynności przez organizmy (np. ruch, wzrost) (C), -porównuje rozmnażanie płciowe i bezpłciowe (C),	-przygotowuje informacje na temat najmniejszych i największych organizmów zamieszkujących Ziemię (D),
16. Jak odżywiają się rośliny i dla jakich organizmów są pożywieniem?	-klasyfikuje podane organizmy do grup troficznych (samożywne, cudzożywne) (B), -podaje przykłady organizmów cudzożywnych (B),	-klasyfikuje organizmy na samożywne i cudzożywne (C), -wymienia przykłady organizmów roślinożernych (B),	-wyjaśnia terminy: organizm samożywny, organizm cudzożywny (B), -wymienia cechy charakterystyczne roślinożerców (B),	-wyjaśnia sposób wytwarzania pokarmu przez rośliny (B),	-przygotowuje informacje na temat pasożytnictwa w świecie roślin (D),
17. W jaki sposób organizmy cudzożywne zdobywają pokarm?	-podaje przedstawicieli mięsożerców żyjących w Polsce (B), -wymienia przedstawicieli	-klasyfikuje mięsożerców na drapieżniki i padlinożerców (B), -opisuje, na czym	-podaje przykłady zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi (B), -wymienia	-określa rolę zwierząt odżywiających się szczątkami glebowymi (C), -wyjaśnia znaczenie	-przygotowuje informacje na temat pasożytnictwa w świecie bakterii, grzybów, protistów (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	wszystkożerców (B), -przedstawia, na podstawie ilustracji, charakterystyczne cechy drapieżników (B),	polega wszystkożerność (B),	przedstawiciele pasożytów (B),	pasożytnictwa (B),	
18.Zależności pokarmowe między organizmami.	-układa łańcuch pokarmowy z podanych organizmów (C),	-opisuje, czym są zależności pokarmowe (B), -podaje nazwy ogniów łańcucha pokarmowego (A),	-omawia nazwy ogniów łańcucha pokarmowego (B), -wyjaśnia pojęcie sieci pokarmowej (B),	-argumentuje, że rośliny nie mogłyby istnieć bez obecności zwierząt (D)	-wycisza przykłady obrony przed wrogami w świecie roślin i zwierząt (C), -uzasadnia, że zniszczenie jednego elementu przyrody może doprowadzić do wyginięcia innych (D),
19.Rośliny i zwierzęta wokół nas.	-wymienia rośliny doniczkowe uprawiane w domu (B), -dzieli rośliny na drzewa, krzewy i rośliny zielne (B), -podaje przykłady zwierząt hodowanych przez człowieka (B), -przedstawia wymagania zwierzęcia hodowanego w domu lub w pracowni przyrodniczej (B), -opowiada o	-tłumaczy dlaczego decyzja o hodowli zwierzęcia powinna być dokładnie przemyślana (D), -przedstawia zasady opieki nad zwierzętami (B),	-rozpoznaje wybrane rośliny doniczkowe (C), -wyjaśnia, jaką rolę ma znajomość wymagań życiowych uprawianych roślin (D), -podaje cel hodowli zwierząt (B), -wyjaśnia, dlaczego nie wszystkie zwierzęta możemy hodować w domu (B),	-wymienia kilka powodów, dla których uprawiamy rośliny (B), -przedstawia apel do osób mających zamiar hodować zwierzęta lub podarować je w prezencie (D), -jak pomóc zwierzętom żyjącym w mieście (D),	-przedstawia jedną egzotyczną roślinę i omawia jej wymagania życiowe (D), -przygotowuje ciekawostki i dodatkowe informacje na temat zwierząt (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	hodowanym zwierzęciu (D),				
20.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 3. "Poznajemy świat organizmów"				
21.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 3. "Poznajemy świat organizmów"				
<b>Dział 4. Odkrywamy tajemnice ciała człowieka</b>					
22.Składniki pokarmu.	-klasyfikuje pożywienie ze względu na pochodzenie (B), -wymienia przykłady produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego (C), -przedstawia rolę wody dla organizmu (B),	-przedstawia składniki pokarmowe (A), -podaje przykłady produktów zawierających duże ilości białek, cukrów, tłuszczów (B),	-omawia znaczenie składników pokarmowych w organizmie (B), -wyciąga produkty zawierające sole mineralne (B),	-przedstawia rolę witamin (B), -prezentuje skutki niedoboru i nadmiernego spożycia poszczególnych składników pokarmowych (B), -wymienia wybrane objawy niedoboru jednej z poznanych witamin (B),	-przedstawia krótkie informacje na temat sztucznych barwników, aromatów identycznych z naturalnymi, konserwantów znajdujących się w żywności (D),
23.Trawienie i wchłanianie pokarmu.	-pokazuje na modelu położenie poszczególnych narządów przewodu pokarmowego (C), -wyjaśnia, dlaczego należy dokładnie żuć pokarm (B),	-wymienia narządy budujące przewód pokarmowy (B), -omawia znaczenie układu pokarmowego (B), -przedstawia zasady higieny układu	-opisuje ścieżkę pokarmu w organizmie (B), -omawia, co dzieje się z pokarmem po zakończeniu trawienia (B),	-przedstawia znaczenie enzymów trawiennych (B), -wskazuje narządy, w których zachodzi mechaniczne i chemiczne przekształcanie	-omawia rolę narządów wspomagających trawienie (B), -wymienia czynniki, które mogą szkodliwie wpłynąć na funkcjonowanie wątroby lub trzustki



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:
----------------------	---	--	---	---	---

	-omawia konieczność mycia rąk przed każdym posiłkiem (C),	pokarmowego (C),		pokarmu (B)	(A),
24.Układ krwionośny.	-wskazuje na schemacie serce i naczynia krwionośne (C), -mierzy puls (D), -liczy ilość uderzeń serca na minutę (D),	-omawia funkcje serca i naczyń krwionośnych (B), -wyjaśnia rolę układu krwionośnego w transporcie substancji w organizmie (C),	-opisuje funkcje układu krwionośnego (B), -wyjaśnia, czym jest tętno (B), -proponuje zestaw prostych ćwiczeń poprawiających funkcjonowanie układu krwionośnego (D),	-omawia, jak należy dbać o układ krwionośny (B), -podaje przykłady produktów żywnościowych korzystnie wpływających na pracę układu krwionośnego (C),	-przygotowuje informacje na temat grup krwi lub chorób krwi (D), -przedstawia znaczenie poszczególnych składników krwi (B),
25.Układ oddechowy.	-pokazuje na modelu położenie narządów budujących układ oddechowy (C), -wymienia zasady higieny układu oddechowego (B),	-podaje narządy budujące drogi oddechowe (B), -przedstawia znaczenie układu oddechowego (A), -omawia zmiany w wyglądzie części piersiowej tułowia podczas wdechu i wydechu (C),	-przedstawia cel wymiany gazowej (B), -omawia budowę płuc (B),	-opisuje wymianę gazową zachodzącą w płucach (B),	-porównuje wielkość płuca lewego i prawego oraz wyjaśnia przyczynę różnicy (B),
26.Układ ruchu.	-przedstawia na modelu lub planszy elementy szkieletu (C), -wyjaśnia termin „stawy” (B),	-wylicza elementy budujące układ ruchu (A), -podaje nazwy głównych elementów	-rozdziela rodzaje połączeń kości (C), -nazywa główne stawy organizmu człowieka (A),	-wskazuje kości o różnych kształtach (C), -analizuje pracę mięśni szkieletowych (C),	-wyjaśnia, dlaczego w okresie szkolnym powinno się szczególnie dbać o prawidłową postawę (B),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	-opisuje 2 zasady higieny układu ruchu (C),	szkieletu (B), - wymienia 3 funkcje szkieletu (A), -przedstawia zasady higieny układu ruchu (B)			
27.Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narząd wzroku.	-przedstawia narządy zmysłów (A), -na planszy lub modelu wskazuje elementy oka służące jego ochronie przed zanieczyszczeniami: brwi, powieki, rzęsy (C),	-omawia znaczenie poszczególnych narządów zmysłów (B), -nazywa elementy budowy oka, służące do jego ochrony (A),	-wskazuje na planszy elementy budowy oka (C), -przedstawia funkcje mózgu (B),	-wymienia narządy budujące układ nerwowy (B), -wyjaśnia rolę układu nerwowego w odbieraniu informacji z otoczenia (B),	-podaje przykłady skutków uszkodzenia układu nerwowego (A),
28.Jak organizm odbiera informacje z otoczenia? Narządy: węchu, smaku, słuchu i dotyku.	-przedstawia znaczenie ucha (B), -wymienia zadania narządów smaku i powonienia (A), -przedstawia rodzaje smaków (A),	-wskazuje na planszy małżowinę uszną, przewód słuchowy i błonę bębenkową (C), -opisuje rolę skóry jako narządu zmysłu (B), -wymienia zasady higieny oczu i uszu (B),	-wskazuje na planszy pozostałe elementy wnętrza ucha (C), -omawia drogę informacji dźwiękowych (C),	-uzasadnia rolę układu nerwowego w koordynacji pracy wszystkich narządów zmysłów (D),	-przygotowuje informacje na temat wad wzroku lub słuchu (D),
29.Układ rozrodczy.	-klasyfikuje podane cechy budowy zewnętrznej do sylwetki kobiety lub mężczyzny (C), -wskazuje na planszy położenie narządów	-wymienia narządy tworzące żeński i męski układ rozrodczy (A), -określa funkcje układu rozrodczego (A), -omawia zasady higieny układu rozrodczego (B),	-wskazuje różnice w budowie ciała kobiety i mężczyzny (C), -omawia funkcje poszczególnych narządów układu rozrodczego (C),	-omawia przyczyny różnic w budowie układu rozrodczego żeńskiego i męskiego (D),	-przedstawia informacje na temat roli kobiet i mężczyzn w rodzinie i społeczeństwie na przestrzeni kilku pokoleń (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	układu rozrodczego (C),				
30.Dojrzewanie-czas wielkich zmian.	-wymienia przykłady zmian w organizmie świadczących o rozpoczęciu okresu dojrzewania u własnej płci (B),	-wymienia zmiany fizyczne zachodzące w okresie dojrzewania u dziewcząt i chłopców (B),	-charakteryzuje okres wieku dojrzewania (B),	-omawia zmiany zachodzące w okresie dojrzewania (A),	-wykonuje oś czasu przedstawiającą okresy życia człowieka (D),
31.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 4. "Odkrywamy tajemnice ciała człowieka"				
32.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 4. "Odkrywamy tajemnice ciała człowieka"				
<b>Dział 5. Odkrywamy tajemnice zdrowia</b>					
33.Zdrowy styl życia.	-dokonuje analizy przykładowego planu dnia (C), -wymienia formy wypoczynku aktywnego (B), -podaje przykłady form wypoczynku biernego (B), -omawia sposób mycia zębów (C),	-analizuje zasady zdrowego stylu życia (B) -wyjaśnia znaczenie codziennego planowania czynności (B), -planuje wypoczynek dostosowany do codziennych czynności (C), -wyjaśnia, dlaczego należy dbać o higienę ciała (B), -opisuje sposób	-wyjaśnia pojęcie zdrowego stylu życia (B), -planuje własny plan dnia (D), -wyjaśnia znaczenie stosowania różnorodnych form wypoczynku (D), -wyjaśnia znaczenie higieny jamy ustnej (B),	-argumentuje, że elementem zdrowego stylu życia jest planowanie codziennych czynności (D), -omawia na czym polega higiena osobista (C),	-proponuje formy wypoczynku dla swoich bliskich (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

		pielęgnacji paznokci (C),			
34. Choroby, którymi można się zarazić.	-podaje drogi wnikania do organizmu człowieka drobnoustrojów chorobotwórczych (A), -odczytuje informacje umieszczone na opakowaniach żywności (C), -wymienia pasożyty wewnętrzne człowieka (A), -wymienia sposoby zapobiegania zarażeniu się wybranym pasożytem wewnętrznym (C), -wylicza pasożyty zewnętrzne (A),	-opisuje przyczyny chorób zakaźnych (A), -omawia przyczyny zatruc (B), -opisuje zachowania zwierzęcia, które sugerują że jest ono chore na wściekliznę (C), -rozpoznaje kleszcze (C), -omawia sposoby zapobiegania zarażeniu się pasożytami wewnętrznymi (C), -opisuje sytuacje sprzyjające zarażeniom pasożytami zewnętrznymi (C),	-wymienia sposoby zapobiegania zatruciom pokarmowym (B), -wymienia zasady przechowywania żywności (C), -definiuje pojęcie „pasożyty wewnętrzne”, „pasożyty zewnętrzne” (B), -wymienia przykłady pasożytów zewnętrznych (B), -przedstawia zasady zapobiegania chorobom przenoszonym przez zwierzęta domowe (C),	-opisuje objawy chorób zakaźnych (B), -wymienia sposoby postępowania w przypadku chorób zakaźnych (C), -podaje drobnoustroje mogące wniknąć do organizmu przez uszkodzoną skórę (B), -klasyfikuje pasożyty na zewnętrzne i wewnętrzne oraz podaje przykłady (C), -opisuje objawy mogące świadczyć o obecności pasożyta wewnętrznego (C),	-uzasadnia rolę działania szczepionek (B), -przygotowuje informacje na temat objawów boreliozy i sposobów postępowania w przypadku zachorowania (D),
35. Jak radzić sobie w niebezpiecznych sytuacjach?	-opisuje dlaczego zranienia powinny zostać zdezynfekowane (B) -wymienia numery telefonów alarmowych (A), -wymienia zasady	-omawia zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku skaleczeń i oparzeń (C), -wymienia zasady pielęgnacji ozdobnych roślin trujących i silnie drażniących (C),	-odczytuje symbole umieszczone na opakowaniach substancji niebezpiecznych (C), -omawia zagrożenia ze strony owadów i roślin (B),	-demonstruje właściwy sposób zakładania opatrunków (C), -przedstawia zasady postępowania w przypadku zatruc środkami chemicznymi (C),	-wykonuje plakat jak unikać niebezpiecznych sytuacji w domu (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	bezpiecznego korzystania z domowych urządzeń elektrycznych (C),	-wymienia przykłady wypadków, które mogą się zdarzyć na wsi (B),		-charakteryzuje rodzaje zagrożeń występujących poza domem (C),	
36.Uzależnienia.	-podaje dwa przykłady szkodliwego wpływu dymu tytoniowego i alkoholu na organizm człowieka (B), -prezentuje właściwe zachowanie asertywne w wybranej sytuacji (C),	-wymienia przykłady substancji, które mogą uzależniać (B), -podaje przykłady sytuacji, w których należy zachować się asertywnie (C),	-opisuje znaczenie palenia biernego (B), -wymienia skutki przyjmowania narkotyków (B), -wyjaśnia pojęcie asertywności (B),	-wyjaśnia pojęcie uzależnienia (B), -wymienia substancje znajdujące się w dymie papierosowym (C), -argumentuje konieczność zachowań asertywnych (D),	-przedstawia informacje na temat pomocy osobom uzależnionym (D),
37.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 5. "Odkrywamy tajemnice zdrowia"				
38.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 5. "Odkrywamy tajemnice zdrowia"				
<b>Dział 6. Poznajemy krajobrazy</b>					
39.Co pokazujemy na planach?	-definiuje pojęcie planu A), -przedstawia przedmioty i obiekty na planie (B),	-poprawnie odczytuje skalę liczbową (B),	-rysuje plan biurka w zeszycie (C),	-analizuje plany niewielkich obszarów Ziemi (C),	-rysuje szkic okolicy szkoły (D),
40.Jak czytamy plany i mapy?	-wymienia rodzaje map (A), -odczytuje informacje zapisane w legendzie planu (C)	-wyjaśnia termin „legenda” (B), -określa przeznaczenie różnych rodzajów map (B),	-opisuje słowami fragment terenu przedstawiony na planie (D), -przygotowuje „zbiór”	-porównuje dokładność poszczególnych rodzajów map (D), -odszukuje na mapie wskazane obiekty (C),	-rysuje fragment drogi do szkoły używając właściwych znaków topograficznych (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

		-dobiera rodzaj mapy do określonego zadania (C), -rozpoznaje obiekty przedstawione na planie za pomocą znaków topograficznych (C)	znaków topograficznych dla najbliższej okolicy (C),		
41.a.Jak się orientować w terenie?	-wskazuje kierunki geograficzne na mapie (C),	-określa położenie innych obiektów na mapie w stosunku do podanego obiektu (C),	-wyjaśnia, na czym polega orientowanie mapy (B), -orientuje mapę za pomocą kompasu (C),	-orientuje mapę za pomocą obiektów w terenie (C),	-dostosowuje sposób orientowania mapy do otaczającego terenu (D),
41.b.Jak się orientować w terenie?- lekcja w terenie					
42.Co to jest krajobraz?	-definiuje pojęcie "krajobrazu" (A), -rozpoznaje składniki przyrody ożywionej i nieożywionej w najbliższej okolicy szkoły (B),	-wymienia elementy krajobrazu naturalnego i antropogenicznego (A), -wskazuje w terenie składniki środowiska antropogenicznego w najbliższej okolicy (B),	-określa zmiany w krajobrazie w najbliższej okolicy (C), -charakteryzuje rodzaje krajobrazu naturalnego i kulturowego (B),	-charakteryzuje rodzaje krajobrazów kulturowych (B),	-rozpoznaje w terenie i nazywa składniki środowiska (B),
43.Ukształtowanie terenu.	-rozpoznaje rodzaje form terenu (A),	-wymienia wypukłe i wklęsłe formy terenu (A), -rozpoznaje główne formy ukształtowania	-omawia elementy wzniesienia, doliny rzecznej oraz równiny (C),	-wykonuje model wzniesienia i doliny (D),	-tworzy model pagórka i doliny rzecznej oraz wskazuje ich elementy (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

		powierzchni w najbliższej okolicy (B),			
44. Czy wszystkie skały są twarde?	-na podstawie obserwacji wymienia 2 cechy charakteryzujące skały: lite, zwięzłe i luźne (C), -przyporządkowuje podane skały (1–2) do poszczególnych grup (C),	-podaje nazwy grup skał (A), -podaje przykłady poszczególnych rodzajów skał (B),	-omawia budowę skał (B), -opisuje budowę skał litych, zwięzłych i luźnych (C),	-opisuje skały występujące w najbliższej okolicy (D),	-przygotowuje kolekcję skał z najbliższej okolicy wraz z ich opisem (D),
45. Wody słodkie i wody słone.	-wskazuje na mapie lądy oraz morza i oceany (C), -podaje przykłady wód słonych (B),	-podaje przykłady wód słodkich (w tym wód powierzchniowych) i wód słonych (B), -wyjaśnia, jak powstają rzeki (B), -wskazuje różnice między oceanem a morzem (C),	-wyjaśnia terminy: wody słodkie, wody słone (B), -charakteryzuje wody powierzchniowe (C), -omawia warunki niezbędne do powstania jeziora (B),	-charakteryzuje wody słodkie występujące na Ziemi (C), -omawia, jak powstają bagna (B)	-wyszukuje i prezentuje informacje typu „naj” (najdłuższa rzeka, największe jezioro, największa głębina oceaniczna) (D),
46. Krajobraz wczoraj i dziś.	-podaje definicje krajobrazu kulturowego (A),	-opisuje zmiany w krajobrazie kulturowym wywołane działalnością człowieka (B), -opisuje dawny krajobraz najbliższej okolicy np. na podstawie zdjęć (C),	-opisuje pochodzenie nazw miejscowości (C), -ocenia zmiany zagospodarowania terenu wpływające na wygląd krajobrazu najbliższej okolicy (C),	-charakteryzuje współczesny obraz najbliższej okolicy (B), -wyjaśnia pochodzenie własnej miejscowości (C),	-ocenia krajobraz pod względem jego piękna oraz dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego „małej ojczyzny” (D),
47. Obszary i	-rozpoznaje obszary	-podaje sposoby	-wymienia obiekty i	-opisuje zasady	-uzasadnia potrzebę

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:
----------------------	---	--	---	---	---

obiekty chronione.	cennych przyrodniczo (A),	ochrony obszarów cennych przyrodniczo (B), -definiuje pojęcia ochrona całkowita i częściowa (A),	obszary chronione w Polsce (A),	zachowania na obszarze chronionym (C), -wskazuje miejsca występowania obszarów chronionych, pomników przyrody, obiektów zabytkowych w najbliższej okolicy (C),	ochrony obszarów i obiektów chronionych (C),
48.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 6. "Poznajemy krajobrazy "				
49.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 6. "Poznajemy krajobrazy"				
<b>Dział 7. Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie</b>					
50.Warunki życia w wodzie.	-podaje przystosowania wybranych zwierząt, np. ryb, delfinów, do życia w wodzie (C), -rysuje liście roślin wodnych, np. wywłócznika (C),	-opisuje warunki życia w wodzie (B), - omawia przystosowania roślin do życia w wodzie (C), -tłumaczy co to jest plankton (B),	-wylicza cechy budowy zwierząt wodnych ułatwiające pokonywanie oporu wody (B), -podaje przykłady zwierząt unoszonych przez prąd wody, pływających, przytwierdzonych pod wodą i żyjących na dnie (B),	-omawia, popierając przykładami, wpływ ruchu wody na aktywność ruchową organizmów (B),	-przygotowuje informacje na temat przystosowań organizmów wodnych (np. żaby) do przetrwania zimy (D),



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:
----------------------	---	--	---	---	---

51.Z biegiem rzeki.	-wymienia elementy rzeki (A),	-charakteryzuje bieg górny, bieg środkowy, bieg dolny (A),	-opisuje przystosowania organizmów do życia w poszczególnych odcinkach rzeki (B),	-wymienia organizmy charakterystyczne dla poszczególnych biegów rzeki (A), -rozdziela wody stojące i płynące, podaje ich nazwy oraz wskazuje naturalne i sztuczne zbiorniki wodne (C),	-rozpoznaje organizmy żyjące w wodzie (B),
52.Życie w jeziorze.	-opisuje, np. na schematycznym rysunku, nazwy stref życia w jeziorze (C), -odczytuje z ilustracji nazwy 2–3 organizmów żyjących w poszczególnych strefach jeziora (C), -uzupełnia brakujące nazwy organizmów tworzących łańcuch pokarmowy w jeziorze (C), -podaje przykłady ryb żyjących w strefie przybrzeżnej jeziora (B), -podaje przykłady innych zwierząt żyjących w strefie	-podaje nazwy stref życia w jeziorze (A), -z podanych organizmów układa łańcuch pokarmowy w jeziorze (C), -omawia warunki panujące w strefie przybrzeżnej jeziora (B), -podaje przykłady roślin strefy przybrzeżnej jeziora (B), -podaje nazwy organizmów tworzących plankton (B), -podaje nazwy zwierząt żyjących w strefie toni wodnej lub strefie wód głębokich jeziora (B),	-omawia warunki życia w jeziorze w zależności od pory roku (C), -wymienia czynniki warunkujące życie w poszczególnych strefach jeziora (A), -charakteryzuje roślinność strefy przybrzeżnej jeziora (B), -omawia warunki panujące w strefie otwartej toni wodnej jeziora (B), -wyjaśnia, dlaczego w strefie wód głębokich jeziora nie występują rośliny (B),	-wyjaśnia wpływ mieszania się wód jeziora na życie organizmów wodnych (B), -wyjaśnia, dlaczego w strefie przybrzeżnej jeziora występuje bogactwo organizmów żywych (B), -charakteryzuje zależności pokarmowe występujące w strefie otwartej toni wodnej jeziora (C), -omawia sposób odżywiania się małży (B),	-przygotowuje krótki opis najbliższego jeziora (D),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	przybrzeżnej jeziora (B), -wymienia po 1 przykładzie zwierząt żyjących w strefie toni wodnej i strefie wód głębokich jeziora (B),				
53. Warunki życia na lądzie.	-omawia przystosowania zwierząt do zmian temperatury (C),	-omawia rolę korzeni roślin lądowych (B), -wskazuje przystosowania roślin do ochrony przed niekorzystną temperaturą (C),	-charakteryzuje przystosowania roślin zabezpieczające przed utratą wody (C), -wymienia przykłady przystosowań chroniących zwierzęta przed działaniem wiatru (B), -opisuje sposoby wymiany gazowej u zwierząt lądowych (C),	-omawia przykładowe sposoby ograniczania strat wody przez zwierzęta (C), -omawia rolę wiatru w życiu roślin (B), -charakteryzuje wymianę gazową u roślin (C),	-przygotowuje informacje na temat przystosowań 2–3 gatunków zwierząt lub roślin do życia w ekstremalnych (D),
54.a. Budowa lasu.	-na planszy dydaktycznej lub ilustracji wskazuje warstwy lasu (C), -wymienia po dwa gatunki organizmów żyjących w jednej lub dwóch wybranych warstwach lasu (B),	-podaje nazwy warstw lasu (A), -omawia zasady zachowania się w lesie (B), -wymienia nazwy przykładowych organizmów żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C),	-omawia znaczenie lasu (B), -omawia wymagania środowiskowe wybranych gatunków zwierząt żyjących w poszczególnych warstwach lasu (C),	-charakteryzuje poszczególne warstwy lasu, uwzględniając czynniki abiotyczne oraz rośliny i zwierzęta żyjących w tych warstwach (D),	-przygotowuje informacje o życiu wybranych organizmów leśnych (innych, niż omawiane na lekcji) z uwzględnieniem ich przystosowań do życia w danej warstwie lasu (C),
54.b. Budowa lasu- lekcja w terenie.					

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:
----------------------	---	--	---	---	---

55. Różne rodzaje lasów.	-podaje po dwa przykłady drzew iglastych i liściastych (B), -rozpoznaje dwa drzewa iglaste i dwa liściaste (C),	-podaje charakterystyczne cechy igieł (B), -porównuje wygląd igieł sosny i 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 iglastymi (C), -rozpoznaje rosnące w Polsce rośliny iglaste (C), -rozpoznaje przynajmniej sześć gatunków drzew liściastych (C), -wymienia typy lasów rosnących w Polsce (A),	-przyporządkowuje rodzaj lasu do typu gleby, na której rośnie (C), -podaje przykłady drzew rosnących w poszczególnych typach lasów (C),	-przygotowuje informacje na temat roślin iglastych pochodzących z innych regionów świata, uprawianych w ogrodach (D),
56. Na łące.	-opisuje wygląd łąki (uwzględnia występowanie traw, drobnych zwierząt) (B), -podaje dwa przykłady znaczenia łąki (A), -wyjaśnia, dlaczego nie wolno wypalać traw (B),	-wymienia cechy łąki (B), -wymienia zwierzęta mieszkające na łące i żerujące na niej (B), -w formie łańcucha pokarmowego przedstawia proste zależności pokarmowe między organizmami żyjącymi na łące (C),	-przedstawia zmiany zachodzące na łące w różnych porach roku (C), -rozpoznaje pięć gatunków roślin występujących na łące (C),	-przyporządkowuje nazwy gatunków roślin do charakterystycznych barw łąki (C), -uzasadnia, że łąka jest środowiskiem życia wielu zwierząt (C),	-wykonuje zielnik roślin łąkowych (D),
57. Na polu uprawnym.	-podaje nazwy zbóż uprawianych na polach	-omawia sposoby wykorzystywania roślin	-wyjaśnia, które zboża należą do ozimych, a	-podaje przykłady innych upraw niż zboża,	-wyjaśnia, czym jest walka biologiczna (B),

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:
----------------------	---	--	---	---	---

	(C), -podaje przykłady warzyw uprawianych na polach (B), -wymienia dwa szkodniki upraw polowych (A), -uzupełnia brakujące ogniwa w łańcuchach pokarmowych organizmów żyjących na polu (C),	zbożowych (B),	które do jarych (B), -podaje przykłady wykorzystywania uprawianych warzyw (B), -wymienia sprzymierzeńców człowieka w walce ze szkodnikami upraw polowych (B),	warzywa, drzewa i krzewy owocowe, wskazując sposoby ich wykorzystywania (B), -przedstawia zależności występujące na polu w formie łańcuchów pokarmowych (C),	-przygotowuje informacje na temat korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania chemicznych środków zwalczających szkodniki (D),
58.Podsumowanie wiadomości.	Podsumowanie wiadomości i umiejętności z działu 7. "Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie"				
59.Sprawdzian wiadomości.	Sprawdzian wiadomości i umiejętności z działu 7. "Odkrywamy tajemnice życia w wodzie i na lądzie"				